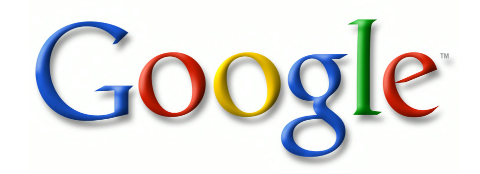




TH. VON LIECHTENSTERN'S UND HENRY LANGE'S

SCHUL-ATLAS

ZUM UNTERRICHT IN DER ERDKUNDE.

FÜR DEN GEBRAUCH

DER

OBEREN KLASSEN DER LEHRANSTALTEN.

IN 44 KARTEN.

VIERZEHNTE AUFLAGE.

NEU BEARBEITET

VON

DR. HENRY LANGE.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK UND VERLAG VON GEORGE WESTERMANN.
1869.

INHALT.

VORWORT ZUR ERSTEN AUFLAGE.

Wenn man oft die Aeusserung hört, dass es Schul-Atlanten genug gebe, ein neuer daher überflüssig sei, so ist dies in Betreff der Zahl allerdings vollkommen richtig, allein wie wenige entsprechen ihrem Zwecke! Es verhält sich damit eben so wie mit den geographischen Lehrbüchern; die Zahl derselben ist ebenfalls sehr gross und dennoch geräth man in Verlegenheit, wenn man ein brauchbares auswählen soll.

Ein gewöhnlicher Fehler der Schul-Atlanten ist die Ueberladung. Die Kartenzeichner, denen es leider so häufig an der gerade hier so unerlässlichen allgemeinen Vorbildung fehlt, glauben in der Regel ihren Karten den höchsten Grad der Vollkommenheit zu geben, wenn dieselben recht vielerlei enthalten. Sie stellen daher auf einem Blatte die heterogensten Dinge zusammen, so dass es dem Schüler unmöglich ist, sich in dem Gewirre von Linien, Farben, Punkten etc. zu orientiren. Möchte doch in dieser Beziehung das Wort Alexander von Humboldt's: „Nur leer scheinende Karten prägen sich dem Gedächtnisse ein" beherzigt und immer mehr anerkannt werden, dass es bei der Kartenzeichnung für die Schule als erster Grundsatz gelten muss, nicht so viel, sondern so wenig als möglich zu geben.

Andere Mängel der Schulkarten sind, dass sie in der technischen Ausführung meist sehr ungenügend hergestellt werden, ja man hört wohl gar die Aeusserung: „für den ersten Unterricht sei das Mittelmässige gut genug" und übersieht dabei ganz, dass man gerade der Jugend in jeder Hinsicht das Beste vorlegen und in die Hand geben sollte — denn die ersten Eindrücke sind die bleibenden und wirken bestimmend auf die Entwicklung und Bildung des Lebens. Dies ist wohl zu beherzigen. Zu häufig wird die politische Eintheilung der Länder zur Hauptsache gemacht, die Oberflächen-Gestaltung nach Gebirgen, Hoch- und Tiefland aber so oberflächlich behandelt, dass Niemand daraus ein klares Bild von der wahren Gestaltung des Landes zu gewinnen vermag. Und doch ist es vor allen Dingen nothwendig, dass der Schüler zuerst klar und deutlich sich einpräge, wie ein Land beschaffen, ob es ein Gebirgs-, Hoch- oder Tiefland ist, oder wie diese verschiedenen Formen in einander greifen.

Wir beschränken uns darauf, über Herstellung und Zweck unseres Atlas Folgendes hervorzuheben. Das Werk wurde begonnen von Theod. Freiherrn v. Liechtenstern, jedoch entriss denselben ein leider zu früher Tod seiner Wirksamkeit. Rühmlich bekannt durch seine zahlreichen früheren kartographischen Arbeiten, hatte v. Liechtenstern in seiner bereits 1847 bei George Westermann in Braunschweig erschienenen Schrift: „Die neuesten Ansichten von der Erdkunde in ihrer Anwendung auf den Schulunterricht etc." sich ausführlicher, als es hier geschehen kann, über die Anforderungen an einen Schulatlas ausgesprochen. Diese in dem angegebenen Werke ausgesprochenen Anforderungen, welche sich ihm auf dem Wege langjähriger Erfahrung herausgestellt haben, möchten wir als Vorwort und Grundlage zu einer Kritik über unser Unternehmen angesehen wissen. Nach v. Liechtenstern's Tode übernahm der Unterzeichnete die Revision und die Vollendung der begonnenen und der noch fehlenden Blätter. Er hat vor Allem dahin gestrebt, die in neuester Zeit immer mehr erkannte Aufgabe für Karten-Darstellung zu lösen, die wesentlich darin besteht, eine klare und charaktervolle Veranschaulichung sowohl der horizontalen wie der vertikalen Bodenverhältnisse zu geben. Durch eine zweckmässige Verbindung des Stahlstichs mit dem Farbendruck glaubt er diese Aufgabe in nicht geringem Maasse erfüllt und also unter sorgfältiger Benutzung der neuesten Forschungen und Entdeckungen den vorn gerügten Mängeln abgeholfen zu haben.

In seiner technischen Ausführung ist der vorliegende Atlas wohl als der gelungenste unter allen bis jetzt erschienenen Schul-Atlanten zu betrachten. Viele Karten sind in doppelter Ausführung gegeben. — Es theilt sich der Atlas dadurch in physikalische und politische Kartenbilder. — Auf den ersteren ist die Oberflächen-Gestaltung auf die anschaulichste Weise mit Hülfe von Farben darzustellen versucht worden. Zu diesem Zweck ist das Tiefland gelb colorirt worden; das Meer ist blau gedruckt, wodurch die Bodenplastik ungemein an Anschaulichkeit gewinnt. Durch dies Colorit und durch

die scharfe plastische Darstellung der Gebirgs- und Hochländer prägt sich die Oberflächen-Gestaltung der Länder besser und dauernder ein, als durch die eindringlichste Erklärung möglich wäre. Sehr klar sondert sich auf den ersten Blick überall Hoch- und Tiefland; in der Aufnahme der Berg- und Gebirgsnamen so wie der kleineren Nebenflüsse ist Maass gehalten, um das Wichtigere praktisch hervorzuheben. Auch ist besondere Rücksicht darauf genommen worden, die Flüsse stark hervortreten zu lassen, damit der Schüler ein deutliches Bild von dem Flussnetze der einzelnen Länder erhalte. Die Einzeichnung der politischen Grenzen ist auf den physikalischen Karten entfernt gehalten worden, damit dadurch das plastische Bild des Bodens nicht verdeckt oder geschwächt werde.

Nur auf einigen Blättern, wo das Tiefland durch schräge Schraffirung bezeichnet worden ist, die sich von der horizontalen Schraffirung des Meeres deutlich unterscheidet, sind die physikalischen und politischen Verhältnisse vereinigt dargestellt, um an die Stelle des zweiten Blattes ein neues von einer andern Stelle unsers Planeten zu setzen.

Henry Lange.

VORWORT ZUR VIERZEHNTEN AUFLAGE.

Mit vorstehenden Worten führten wir vor achtzehn Jahren unsern „Schul-Atlas in 44 Karten" ein; derselbe hat sich in allen Erdtheilen auch ausser Europa Freunde zu erwerben gewusst, und zwar in dem Maasse, dass, nachdem die Platten in dreizehn Auflagen zum Theil aufgebraucht wurden, sich die Nothwendigkeit herausstellte, den Atlas vollständig zu erneuern.

Bei Herstellung der neuen Karten sind wir bemüht gewesen, den billigen Wünschen, welche uns von mancher Seite in wohlwollender Absicht zugingen, Rechnung zu tragen.

Einige Länder, die früher in doppelten Karten ausgegeben waren, haben wir, um Raum für andere zu gewinnen, mit einander verschmolzen, so: die Hesperische Halbinsel, die Balkan-Halbinsel; auf beiden sind, wie früher schon auf „Europäisches Russland" u. A., die Tiefländer durch Schraffirung bezeichnet. Manche Veränderung wurde auch bedingt durch die politischen Ereignisse von 1866. Während wir sonst für Deutschland und deutsche Provinzen nur acht Karten im Atlas hatten, haben wir jetzt deren elf. Für die Schweiz wurde Raum zu einem Doppelblatt gewonnen. Das neue Blatt enthält die politische Eintheilung, das physikalische wird später durch ein neues Blatt ersetzt, bis zur Vollendung des neuen Stichs aber die frühere Karte noch beibehalten werden. Welche Karten neue sind, ist aus dem Inhaltsverzeichniss auf dem Titel zu ersehen.

Die Anerkennung, welche unserm Atlas von den ersten Schulmännern zu Theil wurde und der in erfreulicher Weise sich von Jahr, zu Jahr trotz der zahlreichen im Laufe der letzten Jahre erschienenen Atlanten, selbst der billigen (für 7½ Sgr.) sich mehrende Verbrauch liefern uns den Beweis, dass wir das Richtige getroffen, was der bessere Unterricht verlangt.

Es bestehen folgende drei Ausgaben:

Schul-Atlas in 29 Karten für die unteren Klassen,

Schul-Atlas in 37 Karten für die mittleren Klassen,

Schul-Atlas in 44 Karten für die oberen Klassen,

und sind die 8 Specialblätter für die mittleren Klassen als Erstes Ergänzungsheft, sowie die 7 Specialkarten für die oberen Klassen als Zweites Ergänzungsheft apart zu haben, so dass die Besitzer des Schul-Atlas in 29 Karten sich denselben je nach Bedürfniss des vorschreitenden Unterrichts sowohl zum Schul-Atlas für die mittleren, wie zum vollständigen Schul-Atlas für die oberen Klassen ergänzen können. Ausserdem ist jede Karte einzeln zu haben.

Berlin und **Braunschweig, 1868.**

Dr. Henry Lange. **George Westermann.**

ERDANSICHTEN.

WESTLICHER — OESTLICHER

PLANIGLOB der ERDE.

Zone des ewigen Schnees
Nördl. Zone veränderl. Niederschl.
Nord Pol
NÖRDL. EISMEER
Polar Kreis
NORD AMERIKA
GROSSER OCEAN
ATLANTISCHER OCEAN
Wendekreis des Krebses
Aequator
West v. Ferro
Oestl. v. Ferro
SÜD AMERIKA
Wendekreis des Steinbocks
Polar Kreis
SÜDLICHES EISMEER
Süd Pol
Südliche Zone veränd. Niederschl.
Südliche Zone des ewigen Schnees
Zone des Regens
Nördl. Zone ver. Niederschl.
AFRIKA
JNDISCHER OCEAN
AUSTRALIEN

LAENDER UM DEN NORD-POL.

230 210 210 200 190 180 170 160 150 140 130

Farben Erläuterung:

Farben Erläuterung:
Europa
Asien
Nord-Amerika

DAS NÖRDLICHE POLAR MEER oder ARKTISCHE MEER

NÖRDLICHER GROSSER OCEAN

NORD-ATLANTISCHER OCEAN

LABRADOR SEE

HUDSONS BAY

ISLAND

Ö. v. Ferro

Braunschweig. Verlag von George Westermann.

Druck u. Colorit von George Westermann.

Zur Karte über die Meeresströmungen.

Sind die Strömungen im Lande, das heisst: die Flüsse, oder die oceanischen Strömungen im Verkehr der Nationen von grösserer Wichtigkeit? Diese Frage zu beantworten wird schwer fallen. Fragen wir uns aber, welche von beiden kennt man genauer, so müssen wir sagen: die ersteren. In älteren Schulatlanten deutete man die oceanischen Strömungen wohl mitunter durch Pfeile an oder ignorirte sie ganz und gar, in den neueren ist diesem Gegenstand hin und wieder schon mehr Rechnung getragen, aber ein klares und anschauliches Bild für den ersten Unterricht auf diesem Felde der Wissenschaft ist uns noch nicht zu Gesicht gekommen. Da uns für diesen wichtigen Gegenstand in unserem Atlas nur der Raum eines Blattes gestattet ist, so sehen wir uns genöthigt, diesem noch einige Bemerkungen in dem folgenden beizugeben, um dem jungen Weltbürger, der durch dieses Blatt die ersten Eindrücke der physikalischen Geographie der Oceane empfängt, dieselbe recht klar zu machen.

Wenn der Schüler beim geographischen Unterricht in der Hydrographie oder der Beschreibung des Wassers unterwiesen wird, so muss er seinem Gedächtniss bei Flüssen die Namen, Quellen, Richtungen und Mündungen zu eigen machen. Die Flüsse haben bestimmte Quellen, aus welchen sie entspringen, sie haben eine bestimmte Richtung, in der sie Jahr aus Jahr ein dem Ocean zuströmen, sie haben süsses Wasser und ändern sie ihre Mündungen, so ist das nur ein Ausnahme-Fall. Ganz anders ist es mit den oceanischen Strömen oder Strömungen — diese haben keine bestimmte Stelle, die ihren Ursprung oder ihre Quelle bezeichnet — ihre Richtungen und Grenzen sind verschieden je nach den Jahreszeiten oder Störungen, die durch Winde, Temperatur, Ebbe und Fluth etc. bewirkt werden. Durch das Gesagte ist auch gleichzeitig ausgedrückt, dass ihre Endgrenzen (Ufer und Mündung) nicht mit der bei den Flüssen gewohnten Genauigkeit anzugeben sind, ihr Wasser hat natürlich die allgemeine Eigenschaft des oceanischen, es ist salzig. Alex v. Humboldt sagt: „Die Strömungen bieten das merkwürdige Schauspiel dar, dass sie von bestimmter Breite in verschiedenen Richtungen das Meer flussartig durchkreuzen, während nahe Wasserschichten unbewegt gleichsam das Ufer bilden.“ Wir kennen noch nicht alle Gesetze, die den mächtig und majestätisch sich fortwälzenden Fluthen diese stromartige Natur zuweisen. Ein Blick auf die Karte und wir finden die drei Hauptrichtungen heraus, in denen die oceanischen Wasser unsern Planeten umströmen, nämlich: von Osten nach Westen, von Norden nach Süden und von Süden nach Norden. In den Aequatorial-Gegenden ist die Hauptrichtung von Osten nach Westen, in den gemässigten und kalten Zonen eine nördliche und südliche. Es scheint hierdurch ein Streben nach Herstellung eines gewissen Gleichgewichts ganz entschieden ausgedrückt zu sein. Das kalte Wasser strömt von den beiden Polen den Aequatorial-Gegenden zu, nimmt eine höhere Temperatur in diesen Breiten an, wird zum Aequatorial- oder Rotations-Strom, der demnächst seine warmen Wasserfluthen in südwestlicher oder nordöstlicher Richtung den kältern Erdstrichen und Polen wieder zusendet. So findet hier wie in der ganzen Natur ein ewiger Kreislauf statt.

Die Strömungen im atlantischen Ocean.

Warme Ströme. Der bekannteste und für uns Europäer zugleich wichtigste ist der mächtige Golf-Strom. Dieser oceanische Fluss warmen Wassers hat seinen Ursprung im Golf von Mexico, fliesst durch die Bahama-Strasse in nördlicher Richtung und dem Littoral von Florida nahe, entfernt sich dann aber in seinem weiteren Lauf mehr und mehr von den Küsten der Vereinigten Staaten nach Nord-Nord-Ost, lenkt bei der Bank von Neu-Fundland nach Osten ab und sendet nun seine Wassermassen theils nach Nordost, Osten und Süden. Der bedeutendste Ausfluss ist wohl der gegen Nordost und mit Recht kann man sagen, dass seine Mündung im arktischen Meere zu suchen ist. [1]) „Dieser Strom wirft häufig tropische Saamen (Mimosa scandens, Gullandina bonduc, Dolichos urens) an die Küsten von Irland, der Hebriden, und von Norwegen. Er trägt wohlthätig zu der minderen Kälte des Seewassers und des Klima's an dem nördlichsten Cap von Scandinavien bei,“ er bringt den Bewohnern der holzarmen und holzlosen nordischen Gegenden das Treibholz aus den südlichen Breiten von Nord- und Süd-Amerika. Nach Capitain Irminger kommen Treibhölzer auf den Faröern, am häufigsten bei Kirkeböe auf der Süd-Strominsel vor. — Im Jahre 1844 sah er dort eine Fichte, deren Stamm, einige Fuss über den Wurzeln, $5^1/_2$ Fuss im Umfang hatte, aus welchem man Planken sägte. [2]) „Wo der warme Golfstrom sich von der Bank von Neu-Fundland gegen Osten wendet und einen Theil seiner Wasser unweit der Azoren gegen Süden sendet, dort liegt das Sargasso-Meer, die grosse Fucus-Bank, welche so lebhaft die Einbildungskraft des Christoph Columbus beschäftigte und welche Oviedo die Tang-Wiesen (Praderias de yerva) nennt. Eine Unzahl kleiner Seethiere bewohnen diese ewig grünenden, von lauen Lüften hin und her bewegten Massen von Fucus natans, einer der verbreitetsten der geselligen Pflanzen des Meeres.“ Das Wasser des Golf-Stroms zeigt vom Golf von Mexico bis zu den Küsten von Carolina eine Indigo-Farbe, die sich gegen das angrenzende Meerwasser ganz bestimmt abgrenzt. Die Geschwindigkeit, Breite und Temperatur des Stromes ist natürlich eine sehr verschiedene und nur in einigen Gegenden bekannt. Zu bemerken bleibt noch, dass der Golfstrom streng genommen nur ein oberflächlicher ist, das heisst, er geht nicht bis auf den Meeresgrund, sondern läuft über dem kalten, von Norden herabkommenden und sich nach der Tiefe zu senkenden Strom weg, somit ist auch seine Tiefe sehr verschieden. Bei Charleston soll sie nach den neuesten Beobachtungen 300 bis 500 Faden betragen. So fand man am Cap Florida in 550 Faden Tiefe die Temperatur $7^0,_5$ R., während die der Luft im kältesten Monat etwa $9^0,_5$ R. beträgt.

Die zweitgrösste warme Strömung im atlantischen Ocean ist der Aequatorial-Strom mit dem St. Roque oder brasilianischen Strom. Die gemeinsame Quelle dieser beiden Ströme ist in den warmen Gewässern um den Aequator zwischen Afrika und Amerika zu suchen. Die Hauptrichtung des ersteren ist gegen Westen gerichtet, seine Existenz war den Seefahrern früher bekannt als die des Golf-Stromes. [3]) Schon in dem Schiffsjournal seiner dritten Reise (der ersten, in welcher er gleich im Meridiane der canarischen Inseln in die Tropengegend zu gelangen suchte) sagt Christoph Columbus: „Ich halte es für ausgemacht, dass die Meerwasser sich von Osten gegen Westen bewegen, wie der Himmel, (las aguas van con los cielos);“ das heisst, wie die scheinbare Bewegung von Sonne, Mond und allen Gestirnen. Der Aequatorial Strom nimmt als Zuflüsse die in den Ocean sich wälzenden Wassermassen des Amazonen- und Orinoco-Stromes in sich auf, fliesst in das caraibische Meer und wird mit den Gewässern, welche an die Passate ihre Dämpfe, aber nicht ihr Salz abgeben, eine Quelle für den Golf-Strom. Diese Region bezeichnet Rennel nicht als einen Strom, sondern als ein stark bewegtes Meer.

Der St. Roque oder brasilianische Strom zweigt sich von dem Aequatorial-Strom in der Breite des Cap St. Roque ab und geht nach Südwesten, an der Küste von Brasilien entlang, weshalb er auch wohl brasilianischer Strom genannt wird. Nach Maury ist diese Strömung keine constante und ihr nicht die früher zugeschriebene Wichtigkeit beizulegen. Dieselbe Quelle mit den eben besprochenen Strömungen scheint eine Fluthung warmen Wassers zu haben, welche sich längs der Westküste Südafrika's nach Süden zu bewegt. Früher war man der Meinung, dass die Wasser in diesen Gegenden eine nördliche, also gerade die entgegengesetzte Richtung hätten. Maury's unermüdlichem Forschergeist ist es gelungen dies Resultat aufzudecken.

Kalte Strömungen. Durch die Richtung der Pfeilchen und die verschiedenen Farben ist die Richtung der Fluthung oder Circulation des oceanischen Wassers wie die Temperatur im Allgemeinen zu erkennen. Das kalte Wasser dringt vom Nord- und Südpol in den atlantischen Ocean ein und drängt das warme Wasser nach den Seiten. Im nordatlantischen Ocean ist das System der kalten Strömungen weit mehr ausgebildet als im südatlantischen. Zwischen der Insel Island und Grönland, nahe der Küste von Grönland ist ein kalter Strom bemerkbar, der etwa bis in die Gegend vom 59° N. B. eine südliche oder südwestliche Richtung einhält, in der Länge des Cap Farewell in einer Entfernung von zwanzig und einigen Meilen um dasselbe herum und in die Davis-Strasse geht. Hier verschwindet sein nördlicher Lauf mit dem 64° N. B., er vereinigt sich wahrscheinlich hier mit der aus der Barrow-Strasse und Baffins-Bai kommenden Strömung, nimmt eine südliche Richtung, vereinigt sich auch mit der aus der Hudsons-Bai kommenden Strömung und fliesst dann an der Küste von Labrador und Neu-Fundland den südlicheren Breiten zu. Diesem kalten Strom hat Neu-Fundland seinen Fischreichthum zu danken, denn der schönere Seefisch lebt lieber in dem kalten als

1) Kosmos, Bd. I. S. 327–328.

2 u. 3) Kosmos, Bd. I. und Humboldt, Examen crit. de l'histoire de la Géographie, T. III.

im warmen Wasser. Diese Strömung aber ist es auch, welche die vielen Eisberge den südlicheren Breiten zuführt und dadurch der Schifffahrt zwischen Europa und Amerika so gefährliche Hindernisse bringt.

Die Strömungen im indischen Ocean.

Werfen wir einen Blick auf die Karte und fassen die Lage, die Configuration der diesen Ocean umsäumenden Erdtheile in's Auge, so müssen wir schon herausfühlen, dass hier sich andere Strömungsverhältnisse als im atlantischen Ocean finden müssen. Während der atlantische Ocean gewissermassen ein grosses Längenthal von Nord nach Süd bildet, das an diesen beiden Endpunkten geöffnet ist und den kalten Polarwassern ein Zuströmen erlaubt, bildet der indische Ocean eine Art Hufeisenform mit nur einer Oeffnung nach Süden, wo das kalte Wasser vom Südpol hereinzuströmen vermag. Der indische Ocean ist im Norden vom tropischen Asien begrenzt und man kann von ihm sagen, dass er eigentlich ein Warm-Wasserbassin bildet. Das Wasser dieses Oceans ist nicht nur heisser als das des caraibischen oder Antillenmeeres, sondern die Kraft der Verdunstung (evaporation) ist auch weit stärker. Da das verdunstende Wasser fast rein und nur sehr unbedeutende Spuren von Salzen enthält, so wird das Meerwasser hier auch salziger sein müssen, namentlich in den fast ganz vom Lande umschlossenen Fjorden, wie wir das rothe Meer und den persischen Meerbusen im Vergleich zum Ocean uns zu nennen gestatten. Diese beiden Busen des indischen Oceans liegen in dem District der höchsten Temperatur, der auch zugleich fast regenlos ist. Die Salztheile geben dem Ocean eine grosse dynamische (bewegende) Gewalt. Da wir es hier nun mit einer grossen Fläche sehr erwärmten salzhaltigen Wassers zu thun haben, so können wir diesen Ocean als die Quelle mächtiger warmer Strömungen betrachten; eine derselben ist der Mozambique-Strom — er durcheilt den Canal von Mozambique und an der Südostküste Afrika's hinfliessend, erreicht er an der Südspitze dieses Erdtheils die Nadelbank und nimmt den Namen Lagullas-Strömung an. Eine andere dieser Strömungen entweicht durch die Strasse von Malacca und fliesst, nachdem sich andere warme Ströme aus dem Meere von Java und China mit ihr vereinigt haben, wie ein zweiter Golf Strom, zwischen den Philippinen und den asiatischen Küsten in den stillen Ocean, dann tritt sie den grossen Kreislauf nach den aleutischen Inseln an, das Klima mildernd und sich in dem Meere gegen die Nordwestküste Amerika's hin verlierend: Ein dritter und periodischer Strom warmen Wassers geht von dem indischen Ocean aus nach Süden zu in der Mitte zwischen Afrika und Australien. Zu beiden Seiten dieses warmen Stromes bemerken wir bei einem Blick auf die Karte die eistragende kalte Südpolar-Strömung dem indischen Ocean zuströmend, sich bemühend diesem die durch die warmen Strömungen fortgeführten Wassermassen und die 15 bis 20 Fuss, welche diesem Ocean jährlich durch Verdunstung entzogen werden, zu ersetzen. Diese kalten Ströme erreichen zuweilen mit ihren Eisbergen den 40° S. B.

Die Strömungen im stillen oder grossen Ocean.

Die Strömungen in diesem grössten der Oceane sind uns noch nicht so bekannt, als im atlantischen Ocean; betrachten wir das Becken desselben, so finden wir bei einem Vergleich mit dem des atlantischen Oceans einige Aehnlichkeit, insofern beide mit den Polargewässern im Norden und Süden in directer Verbindung stehen, mit dem Unterschied, dass der stille Ocean mit dem arktischen Polarmeere nur durch einen engen Canal (die Behringsstrasse) verbunden ist, während der atlantische mit den arktischen Gewässern durch eine weitere Oceanfläche verbunden ist. Die Verbindung des stillen Oceans mit den antarktischen Gewässern hingegen ist eine bedeutend grössere als die des atlantischen nach dieser Seite hin. Diese Betrachtung allein berechtigt wohl schon zu der Annahme, dass dem stillen Ocean von Süden her ein bedeutend grösserer Zustrom von kaltem Wasser zufliessen müsse, als dies von Norden her durch die enge Behringsstrasse möglich wäre — und so ist es denn auch in der That. Die nach den wärmeren Gegenden zustrebenden antarktischen Wassermassen werden durch das Cap Horn in zwei Ströme gespalten; während der eine dem atlantischen Meere zueilt, wendet sich der andere an der Ostküste Süd-Amerika's entlang nach dem stillen Ocean. An der Küste von Peru bis zu den Gegenden des Aequators finden wir einen Strom kalten Wassers, der nach seinem grossen Entdecker: Humboldt — die Humboldts-Strömung genannt wird.

Eine andere kalte Strömung ist die asiatische, sie hat ihren Ursprung an den Küsten Nordasiens, nimmt eine südwestliche Richtung, läuft zwischen dieser Küste Asiens und dem warmen chinesischen oder Japan-Strom, der in entgegengesetzter Richtung, nämlich nach Nordost fliesst und macht sich bemerkbar bis zum 30° N. B. — Sie ist ganz ähnlich dem kalten amerikanischen Strom, der aus der Hudsons-Bai und Davisstrasse zwischen dem Golf-Strom und der Ostküste Nordamerika's bemerkt wird; nur ist sie nicht so stark, dass sie zu jeder Zeit auf den Cours der Schiffe einzuwirken vermag. — Sie ist es aber auch, welcher Japan seine kostbare Fischerei zu danken hat. Die Fischerei soll in Japan in derselben Ausdehnung betrieben werden wie in Neu-Fundland, und alle diese Schaaren der trefflichsten Fische verdanken die Küstenbewohner beider Länder nur dem kalten Wasser, welches die Strömung an diese Gestade bringt.

Die warmen Strömungen im stillen Ocean.

Der Japan-Strom, von den Japanesen kuro-siwo (grosser Strom) genannt, zeigt sich oder beginnt am Südende der Insel Formosa. Er ist wohl als ein Theil des grossen Aequatorial-Stromes des grossen Oceans zu betrachten. Der Strom ist ein warmer nach Nordost fliessender, in dem sich aber analog wie im Golf-Strom Streifen kalten Wassers finden, die durch eine Strömung von Nordost nach Südwest (aus der Behringsstrasse) herbeigeführt werden. Die Schnelligkeit des kuro-siwo ist natürlich eine sehr verschiedene. Bei den Inselketten südlich vom Golf von Jedo, etwa im Meridian von 140° O. L. von Greenwich, ist die grösste Schnelligkeit an drei aufeinander folgenden Tagen von amerikanischen Schiffen beobachtet worden. Man fand sie hier 72, 74 und 80 Miles per Tag. Von dem Südende Formosas bis zur Sangar-Strasse war die mittlere Geschwindigkeit in allen Jahreszeiten 35 bis 40 Miles per Tag. Dieser Strom führt, ähnlich dem Golf-Strom, seine warmen Wasser nach den nördlichen Breiten und ihm haben die aleutischen Inseln das mildere Klima zu danken; er bringt den Bewohnern dieser Inseln, auf denen kein Baum wächst, das Material zum Bau ihrer Boote und des Hausgeräths, nämlich Treibholz; — unter diesen Stämmen will man nicht selten den Kampferbaum und andere südasiatische Holzarten wiedererkannt haben, also auch hierin ist er dem Golfstrom ähnlich.

Die mexicanische Küstenströmung. Längs der Küste von Californien und Mexico bemerkt man eine südwärts gehende Bewegung des Wassers ähnlich wie an der westafrikanischen Küste nach den Cap Verde'schen Inseln zu.

Eine warme Strömung in den Tropengegenden des stillen Oceans glaubt Maury zwischen der amerikanischen Küste und den australischen Küstenlinien entdeckt zu haben. Dieser Strom hat seine Quelle in den warmen Tropengegenden dieses Meeres und führt, nach Südwesten fliessend, seine überwärmten Wassermassen dem antarktischen Meere zu.

Dieser grösste Ocean unseres Planeten bietet noch ein grosses Feld der Untersuchungen dar — viele sonderbare Strömungen kommen in den Gegenden um den Aequator vor; wir finden auf einigen Karten eine N. Aequatorial-Gegenströmung bezeichnet — da sie jedoch zu wenig erforscht und wir nur ein ganz allgemeines Bild geben wollen, so berücksichtigen wir diese hier nicht weiter.

Verwickelte Erscheinungen, in welchen sich viele bewegende Kräfte geltend machen, können nur allmählig dem Verständniss zugänglich gemacht werden. Wir haben deshalb auch den Einfluss der Winde auf die Strömungen des Meeres unberücksichtigt gelassen.

Dr. H. Lange.

Literatur.

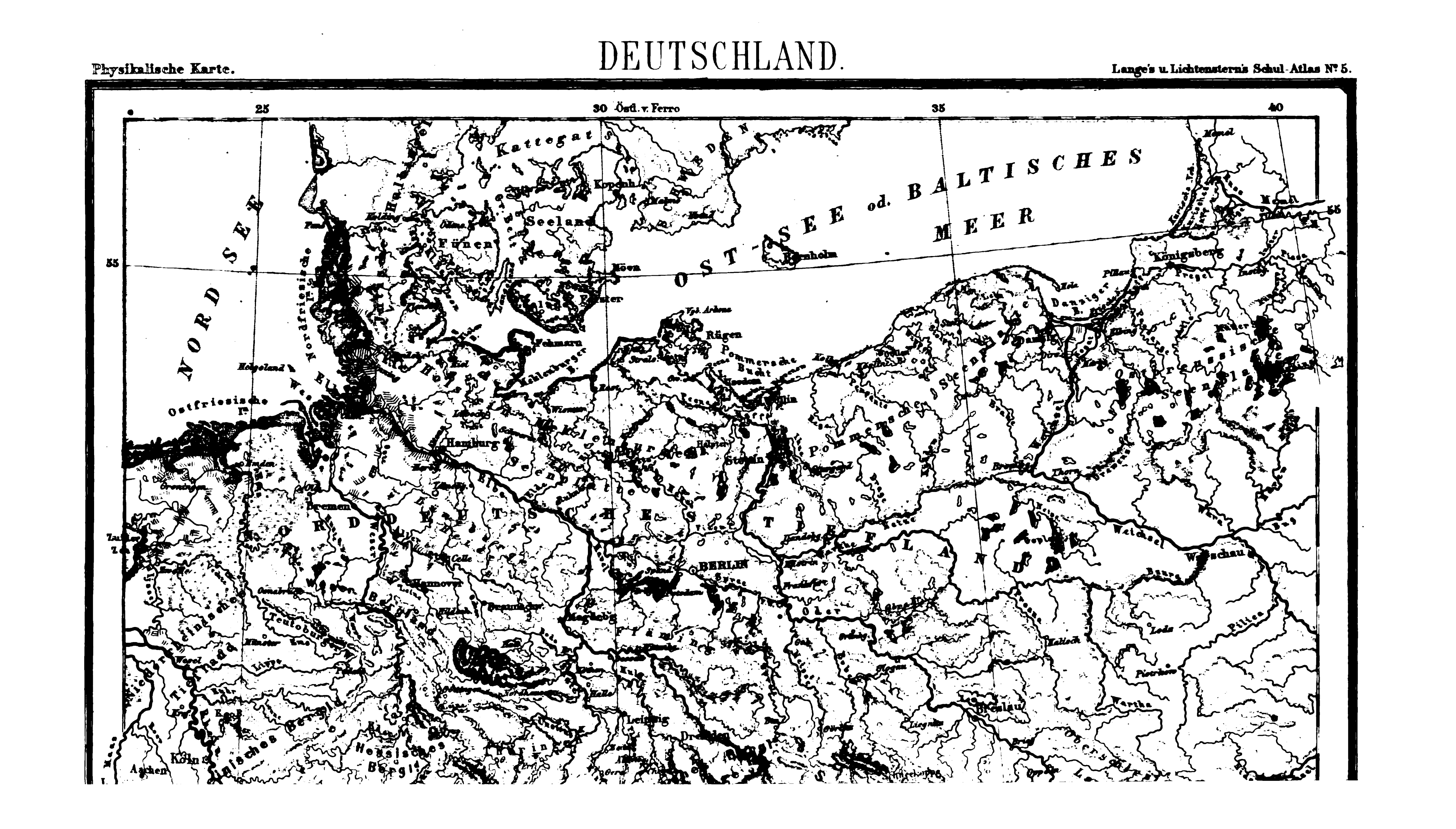
A. v. Humboldt, Kosmos, Bd. I. — Derselbe, Examen crit. de l'hist. de la Géographie, T. III. — J. Rennell, Investigations of Currents. — M. F. Maury, The physical Geography of the Sea. Deutsch von Dr. C. Böttger, Prof. am Gymnasium zu Dessau. — Capitain Irminger's Mittheilungen über Nordpolar-Strömungen. In der Zeitschrift für Allgem. Erdkunde von Dr. T. E. Gumprecht. — In derselben H. W. Dove's Mittheilungen über Meeresströme. — Berghaus' Allgemeine Länder- und Völkerkunde. — H. D. Bache, On the distribution of temperature in and near the Golf Stream of the United States, from observations made in the Coast Survey. — Ch. Sainte-Claire Deville, Carte de la température des eaux à la surface de la mer des Antilles du Golfe du Mexique et de l'Océan Atlantique entre le 55ième degré de longitude occidentale et la côte d'Amérique. — J. G. Kohl, Aeltere Geschichte der atlantischen Strömungen und namentlich des Golfstroms bis auf Benjamin Franklin. In der Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, neue Folge XI. Bd., Berlin, D. Reimer. — M. C. Perry, Narrative of the Expedition of an American Squadron to the China Seas and Japan etc. —

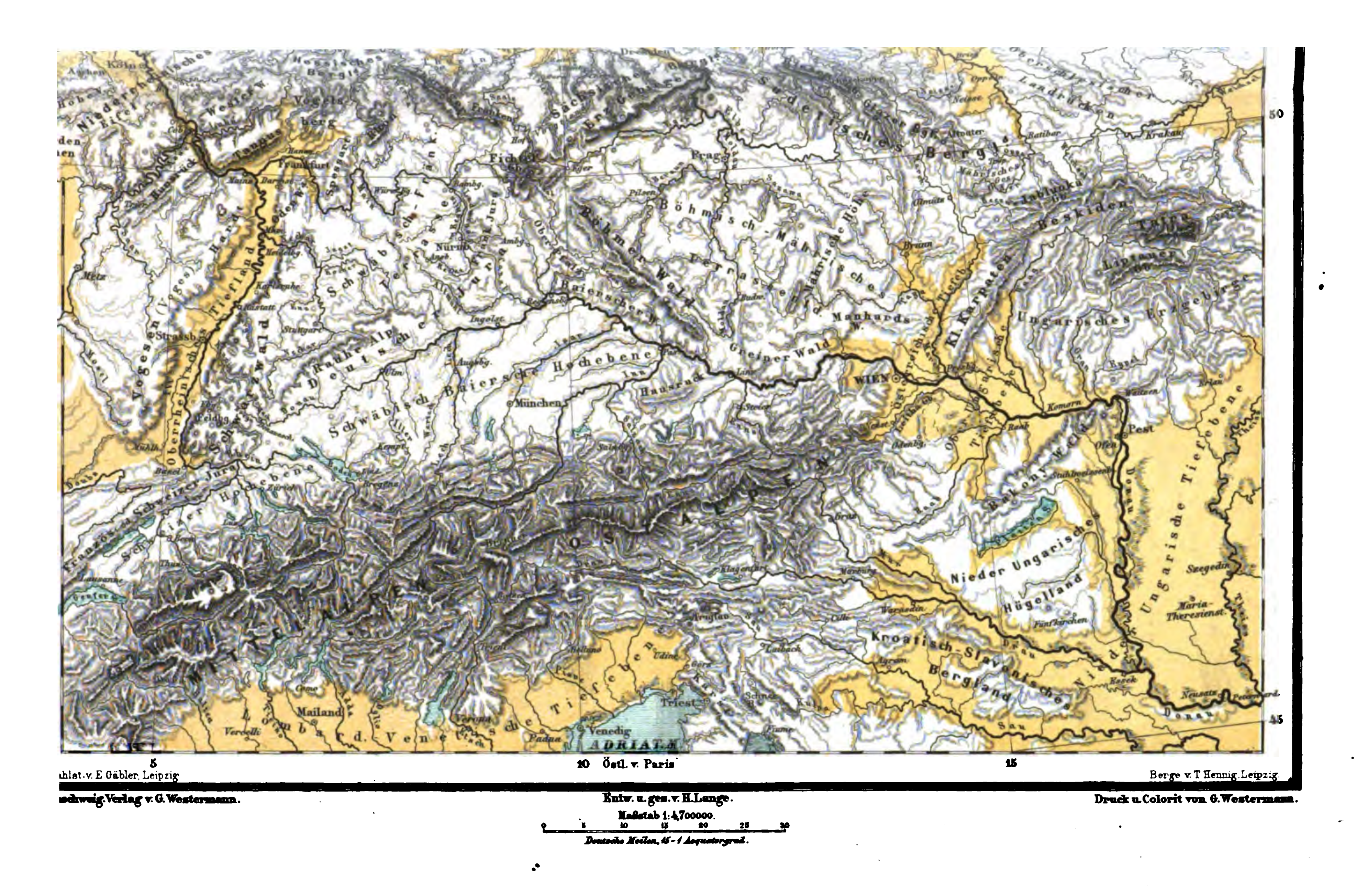
Es kann nicht Absicht sein, hier die ganze Literatur erschöpfend anzuführen. Wir wollen dem eifrigen und forschenden Lehrer nur einige Unterstützung bieten L.

Physikalische Karte.

DEUTSCHLAND.

Lange's u. Lichtenstern's Schul-Atlas № 5.





hlat. v. E. Gäbler, Leipzig

Berge v. T. Hennig, Leipzig.

schweig. Verlag v. G. Westermann.

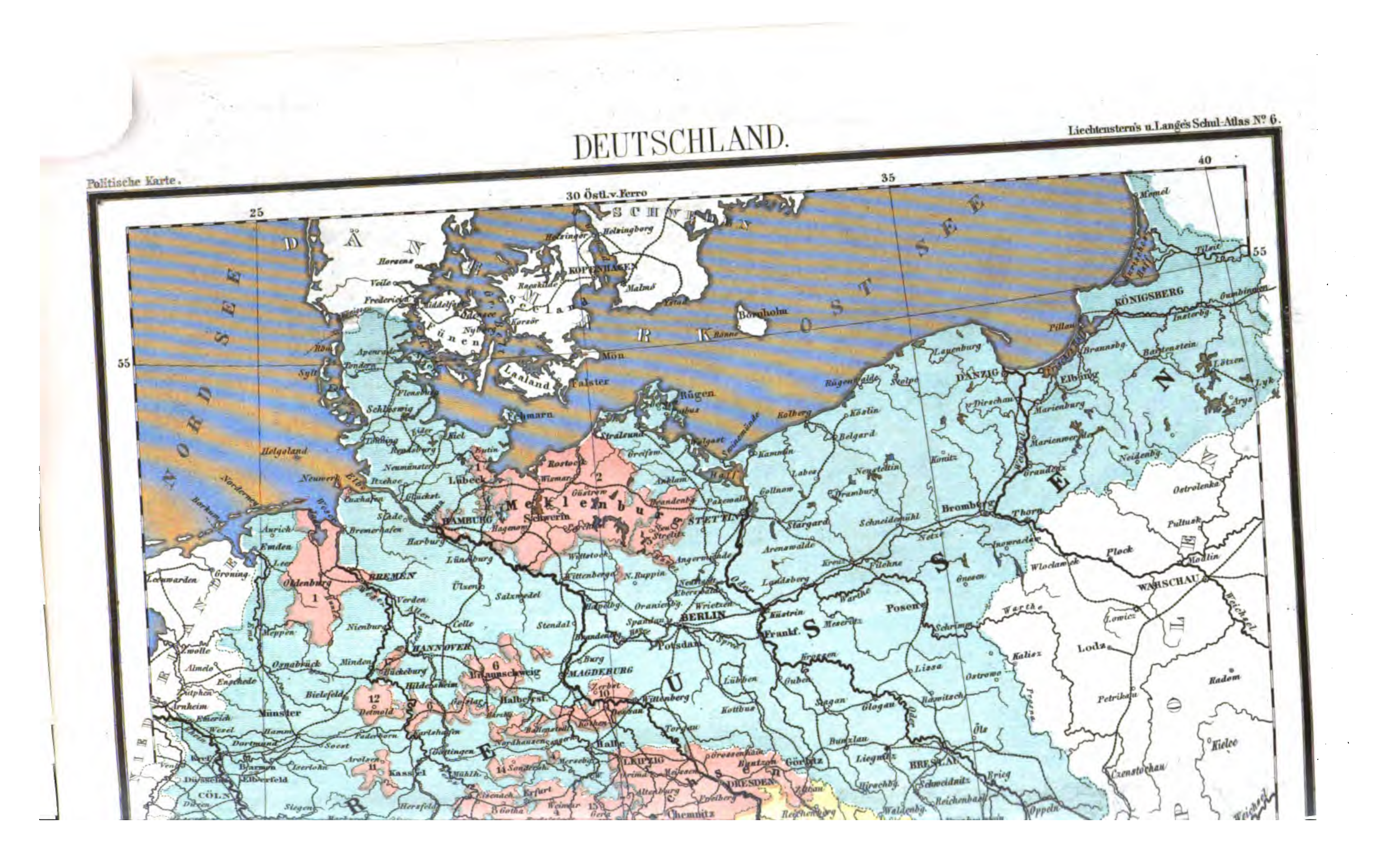
Entw. u. gez. v. H. Lange.

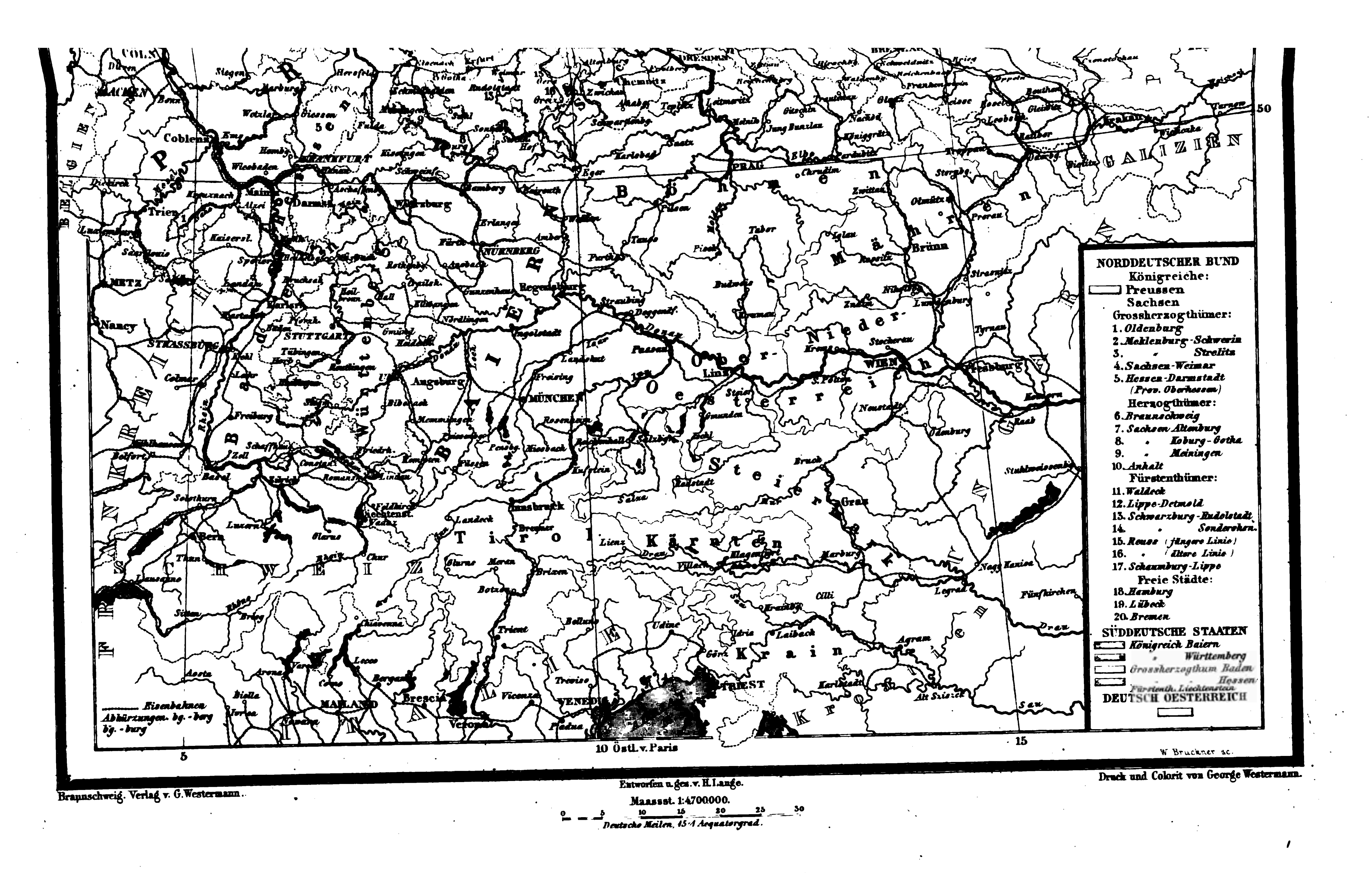
Maßstab 1:4,700000.

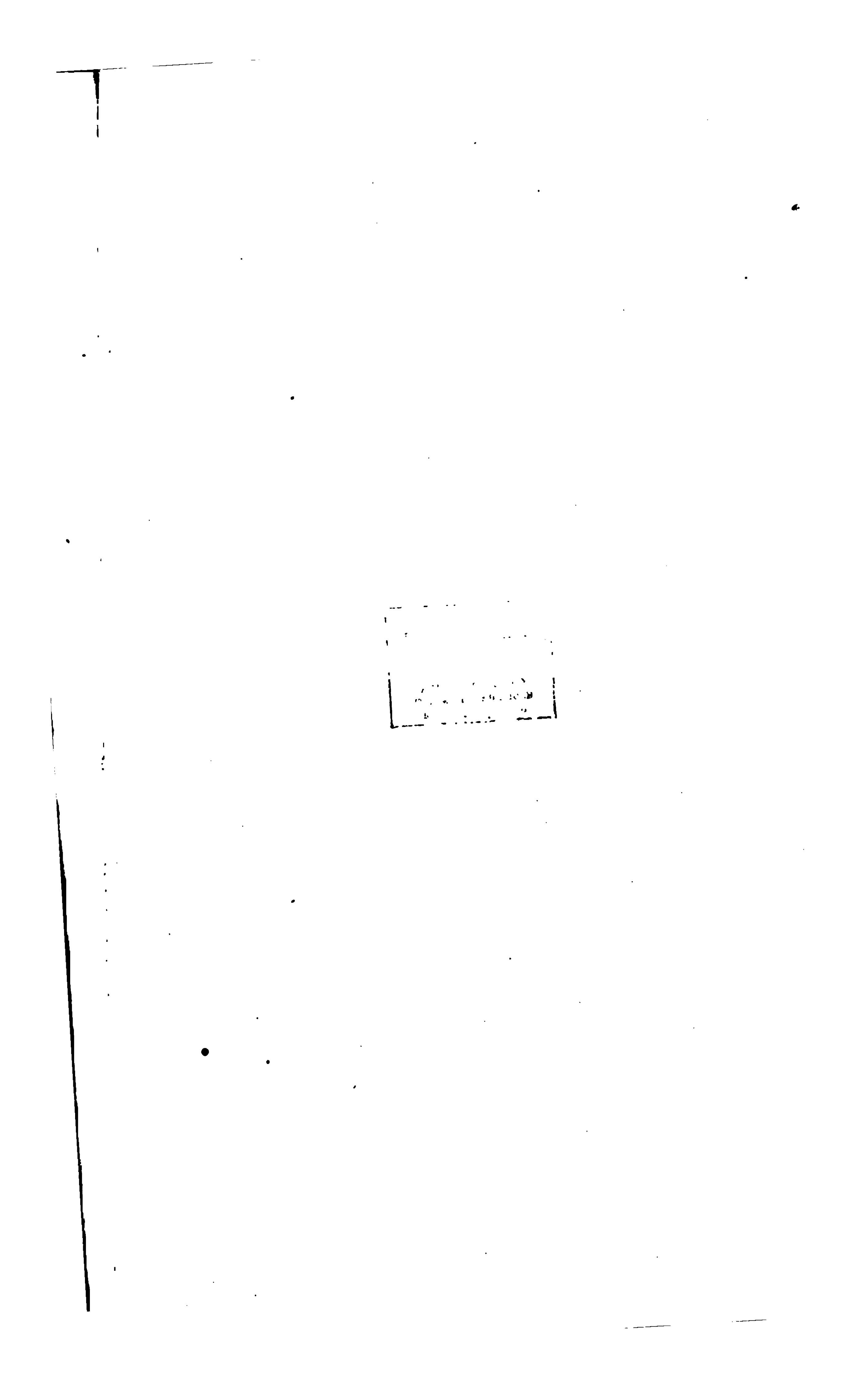
0 5 10 15 20 25 30

Deutsche Meilen, 15 = 1 Aequatorgrad.

Druck u. Colorit von G. Westermann.


DEUTSCHLAND.
Liechtenstern's u. Lange's Schul-Atlas № 6.
Politische Karte.
30 Östl. v. Ferro
NORDSEE
OSTSEE
DÄNEMARK
SCHWEDEN
Seeland
Fünen
Laaland
Falster
Möen
Bornholm
Rügen
Helgoland
KOPENHAGEN
Malmö
Ystad
Helsingborg
Horsens
Veile
Fredericia
Nyborg
Korsör
Roeskilde
Königsberg
Danzig
Elbing
Pillau
Memel
Tilsit
Gumbinnen
Insterburg
Lauenburg
Stolpe
Kolberg
Köslin
Belgard
Stettin
Stargard
Stralsund
Greifswald
Wolgast
Anklam
Rostock
Wismar
Güstrow
Schwerin
Mecklenburg
Lübeck
Kiel
Schleswig
Flensburg
Rendsburg
Neumünster
Itzehoe
Glückstadt
Cuxhafen
Stade
HAMBURG
Harburg
Lüneburg
BREMEN
Bremerhafen
Oldenburg
Emden
Aurich
Groningen
Leeuwarden
Meppen
Nienburg
Verden
Celle
Ülzen
Salzwedel
Stendal
Wittenberge
Wittstock
N. Ruppin
Oranienburg
Spandau
BERLIN
Potsdam
Brandenburg
MAGDEBURG
Burg
HANNOVER
Braunschweig
Hildesheim
Halberstadt
Bückeburg
Minden
Osnabrück
Bielefeld
Münster
Detmold
Paderborn
Soest
Dortmund
Hamm
Wesel
Emmerich
Arnheim
Zütphen
Almelo
Enschede
Zwolle
Barmen
Elberfeld
Iserlohn
Düsseldorf
CÖLN
Düren
Siegen
Arolsen
Kassel
Göttingen
Nordhausen
Mühlhausen
Sondershausen
Merseburg
Halle
Dessau
Zerbst
Wittenberg
Torgau
LEIPZIG
Grimma
Meissen
DRESDEN
Bautzen
Görlitz
Chemnitz
Altenburg
Freiberg
Gera
Weimar
Erfurt
Gotha
Eisenach
Hersfeld
Zittau
Reichenberg
Frankfurt
Küstrin
Landsberg
Arenswalde
Schneidemühl
Bromberg
Thorn
Graudenz
Marienwerder
Marienburg
Dirschau
Konitz
Neustettin
Dramburg
Labes
Gollnow
Kammin
Swinemünde
Pasewalk
Prenzlau
Neustrelitz
Angermünde
Eberswalde
Wriezen
Posen
Gnesen
Inowrazlaw
Filehne
Kreuz
Meseritz
Krossen
Guben
Kottbus
Lübben
Sagan
Glogau
Lissa
Rawitsch
Ostrowo
Schrimm
Bunzlau
Liegnitz
BRESLAU
Schweidnitz
Reichenbach
Waldenburg
Hirschberg
Brieg
Oels
Oppeln
Kalisz
Lodz
Lowicz
Petrikau
Czenstochau
Kielce
Radom
WARSCHAU
Modlin
Pultusk
Plock
Wloclawek
Ostrolenka
Neidenburg
Bartenstein
Braunsberg
Lötzen
Lyk
Arys
Oder
Warthe
Netze
Weichsel
Elbe
Weser
Ems
Norderney
Borkum
Sylt
Röm
Apenrade
Tondern
Tönning
Eutin
25
35
40
55
1
2
6
10
11
12
14


NORDDEUTSCHER BUND
Königreiche:
Preussen
Sachsen
Grossherzogthümer:
1. Oldenburg
2. Meklenburg-Schwerin
3. " Strelitz
4. Sachsen-Weimar
5. Hessen-Darmstadt (Prov. Oberhessen)
Herzogthümer:
6. Braunschweig
7. Sachsen Altenburg
8. " Koburg-Gotha
9. " Meiningen
10. Anhalt
Fürstenthümer:
11. Waldeck
12. Lippe-Detmold
13. Schwarzburg-Rudolstadt
14. " Sondershsn.
15. Reuss (jüngere Linie)
16. " (ältere Linie)
17. Schaumburg-Lippe
Freie Städte:
18. Hamburg
19. Lübeck
20. Bremen
SÜDDEUTSCHE STAATEN
Königreich Baiern
" Württemberg
Grossherzogthum Baden
Hessen
Fürstenth. Liechtenstein
DEUTSCH OESTERREICH
Eisenbahnen
Abkürzungen. bg. - berg
bg. - burg
10 Östl. v. Paris
W. Bruckner sc.
Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.
Entworfen u. gez. v. H. Lange.
Maassst. 1:4700000.
Deutsche Meilen, 15 = 1 Aequatorgrad.
Druck und Colorit von George Westermann.



Politische Karte.

PREU

HOHENZOLLERN
Im Maßst. d. Hauptkarte.

Bemerkung.
STÄDTE über 100000 Ew.
STÄDTE von 50000–100000
Städte „ 22000–50000
Städte „ 10000–22000
Orte unter 10000 Ew.
Eisenbahnen
Canäle.

Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Zeichnu

Maßs

Deutsche Geog

Stahlst. v.



...aßstab 1: 3.720000
...v. E. Biedermann. Weimar.

Politische Karte.

DEUTS

Nordöstliche



-aunschweig. Verlag von G. Westermann.

Entw. u. ges.

Maßstab

Deutsche geograph.

Stahlst. von E. B

HLAND.

taatengruppe.



ges. von H. Lange.

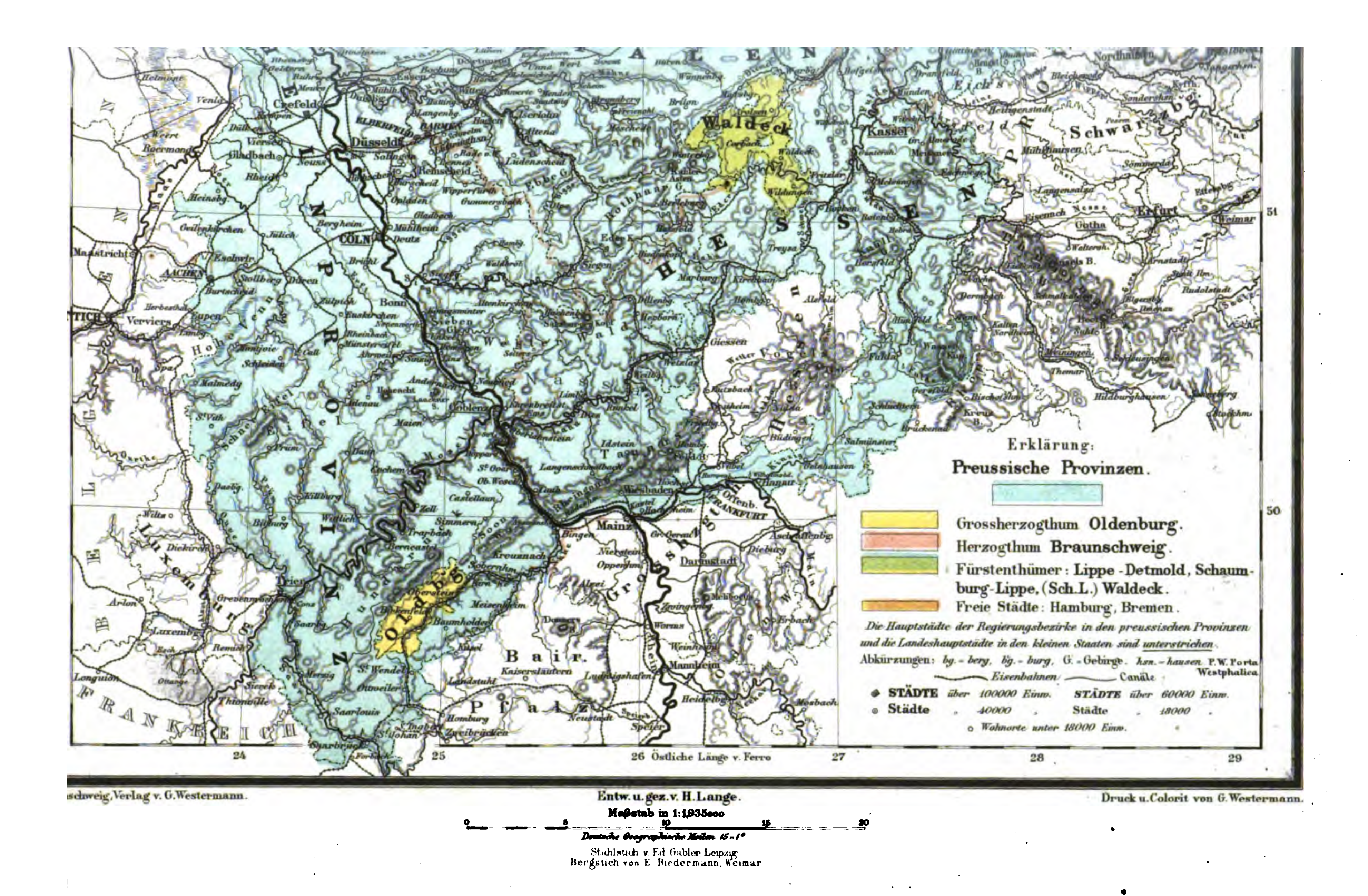
...stab 1:3,565000

...ograph. Meilen 15 = 1 Grad.

Druck u. Colorit von G. Westermann.

DEUTSCHLAND.

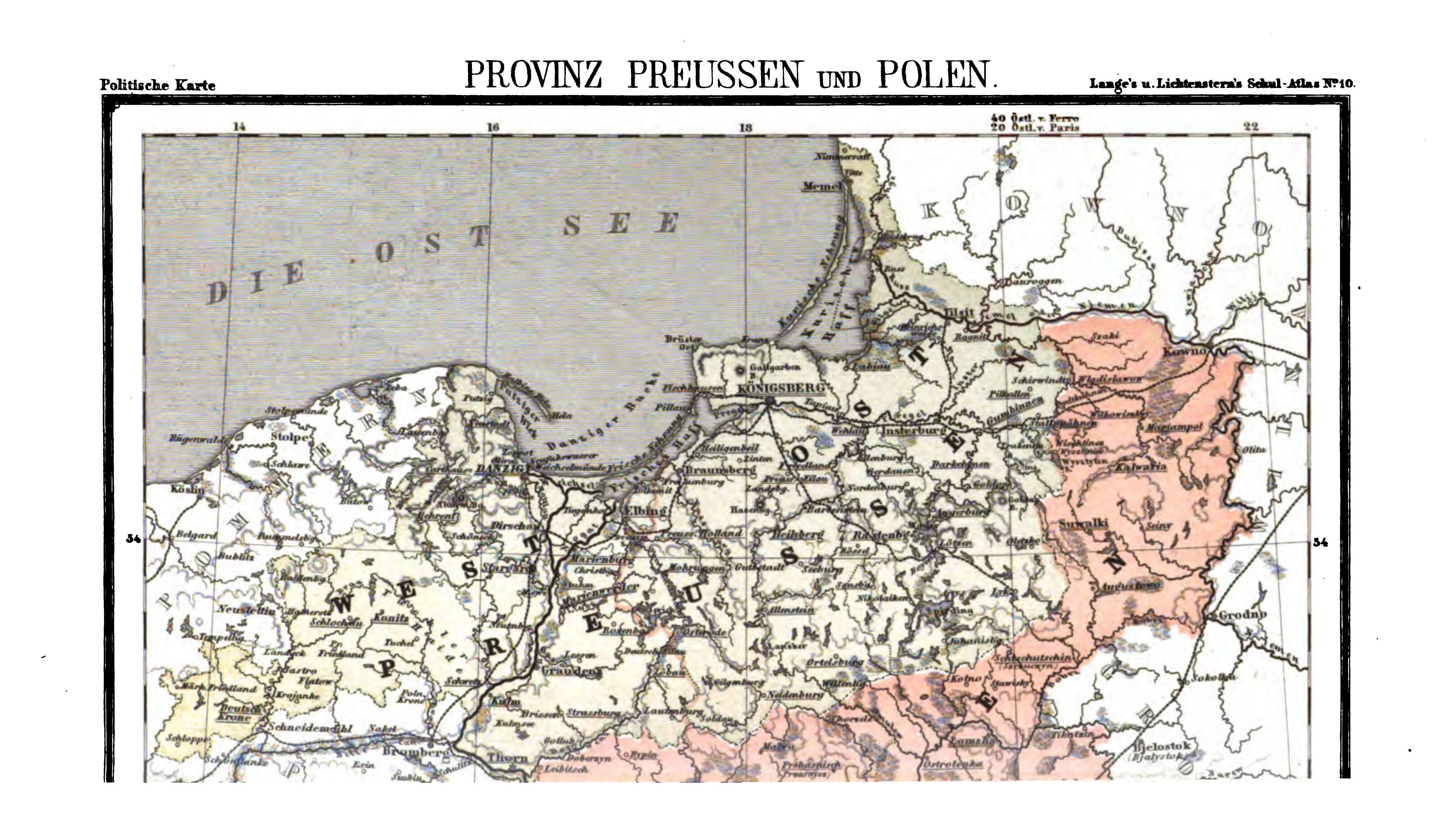
Nordwestliche Staatengruppe.

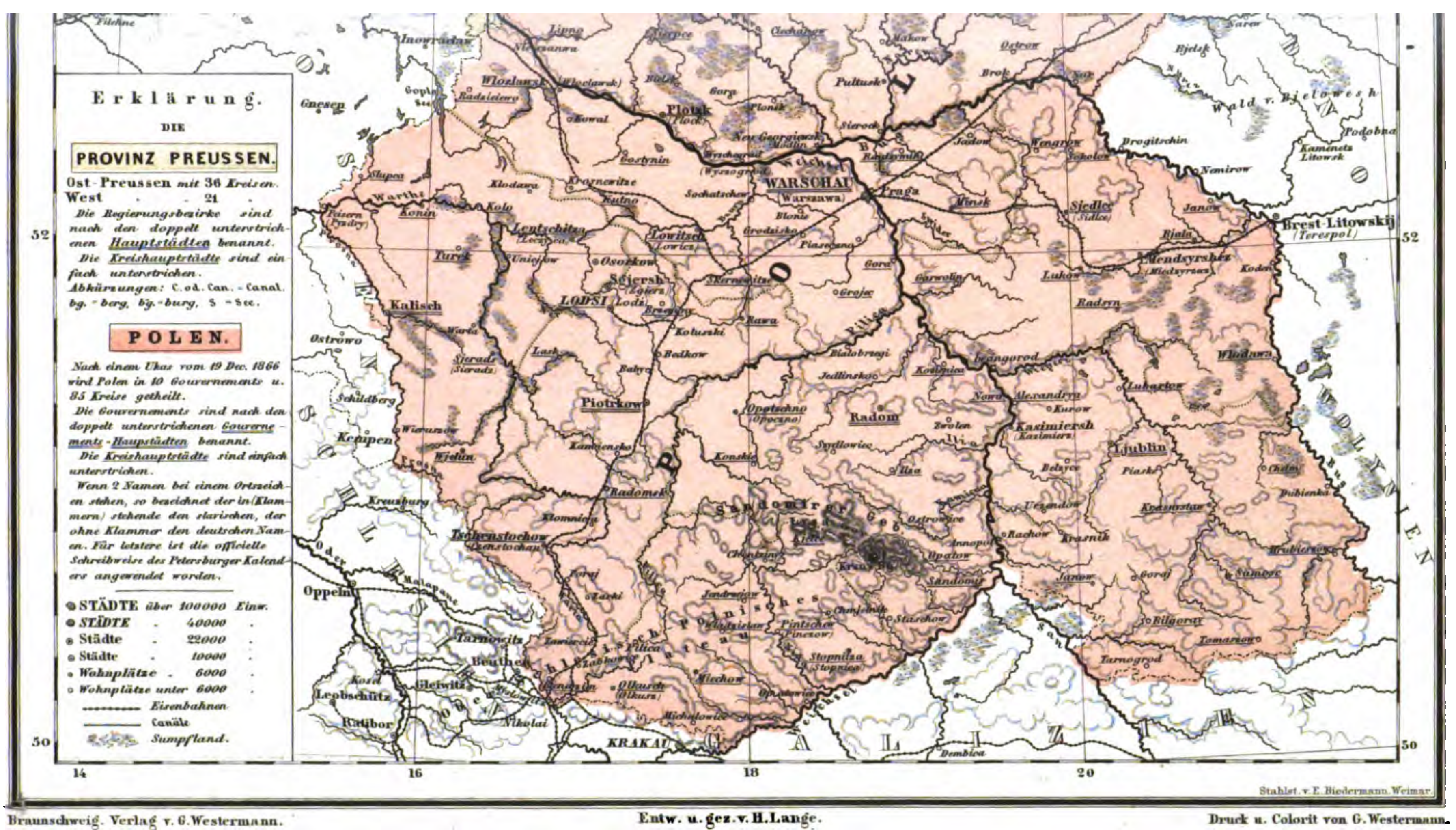

Erklärung:
Preussische Provinzen.
Grossherzogthum Oldenburg.
Herzogthum Braunschweig.
Fürstenthümer: Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, (Sch.L.) Waldeck.
Freie Städte: Hamburg, Bremen.
Die Hauptstädte der Regierungsbezirke in den preussischen Provinzen und die Landeshauptstädte in den kleinen Staaten sind unterstrichen.
Abkürzungen: bg. = berg, bg. = burg, G. = Gebirge, hsn. = hausen. P. W. Porta Westphalica
Eisenbahnen
Canäle
STÄDTE über 100000 Einw.
STÄDTE über 60000 Einw.
Städte 40000
Städte 18000
Wohnorte unter 18000 Einw.
24
25
26 Östliche Länge v. Ferro
27
28
29
50
51
Waldeck
Kassel
Erfurt
Gotha
Weimar
Düsseldf.
Cöln
Aachen
Crefeld
Bonn
Coblenz
Mainz
Darmstadt
Frankfurt
Giessen
Trier
Saarlouis
Oldbg.
Bair.
Pfalz
Luxemburg
Frankreich
Mannheim
Worms
Heidelberg
Speier
Wiesbaden
Maastricht
Verviers
Lüttich
Schwarzburg
Hessen
Rheinprovinz
schweig, Verlag v. G. Westermann.
Entw. u. gez. v. H. Lange.
Druck u. Colorit von G. Westermann.
Maßstab in 1:1,935000
0
5
10
15
20
Deutsche Geographische Meilen 15 = 1°
Stahlstich v. Ed. Gäbler, Leipzig
Bergstich von E. Biedermann, Weimar

Politische Karte

PROVINZ PREUSSEN UND POLEN.

Lange's u. Lichtenstern's Schul-Atlas No. 10.





Braunschweig. Verlag v. G. Westermann. Entw. u. gez. v. H. Lange. Druck u. Colorit von G. Westermann.

Maßstab in 1:2,650000

0 5 10 15 20

Deutsche Geograph. Meilen 15 = 1 Grad.

[illegible] AND
[illegible]NDATIONS

Physikalische Karte.

NORD UND MITT



Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Zeichnung
Maßstab in

ʻLDEUTSCHLAND.



v. H. Lange.

: 3,720000

Druck u. Colorit von G. Westerma–

DEUTSC

Mittlere Sta

Politische Karte.

8 9 10 Öst

52

51

28 29 30 Ös

Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Zeichnung

Maaßstab



'HLAND.
atengruppe.

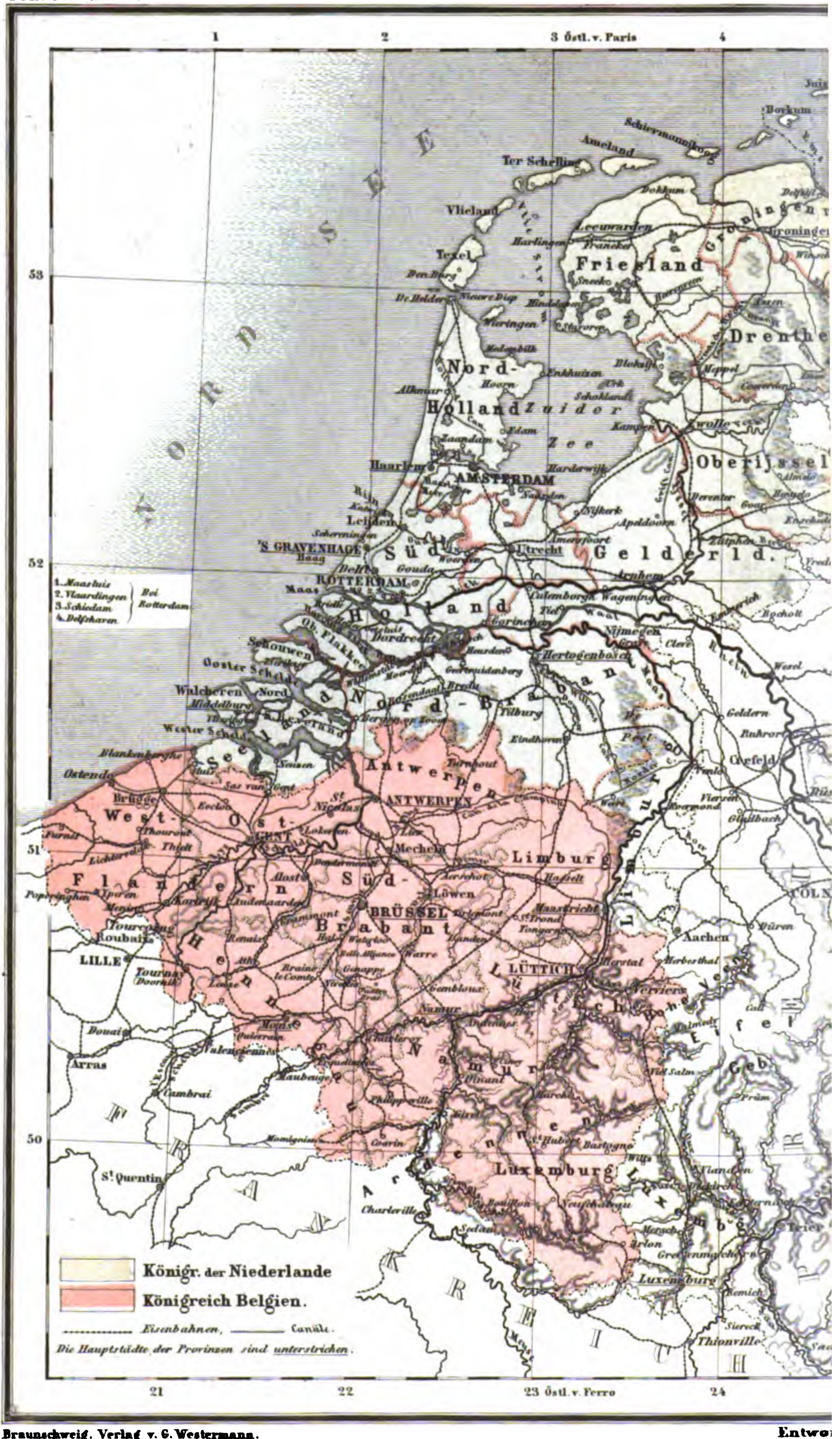


v. H. Lange.
1:1.380000.
Meilen 15 - 1 Grad.

Druck u. Colorit von G. Westermann.

Politische Karte.

NIEDERLANDE. BELGIEN. DÄNE



Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Maaßstab in 1:2295000

Deutsche geograph. Meilen, 15 = 1°

Niederländische Meilen od. Französ. Kilometer 111, 11 = 1°

Entwo

:MARK UND SCHLESWIG-HOLSTEIN.



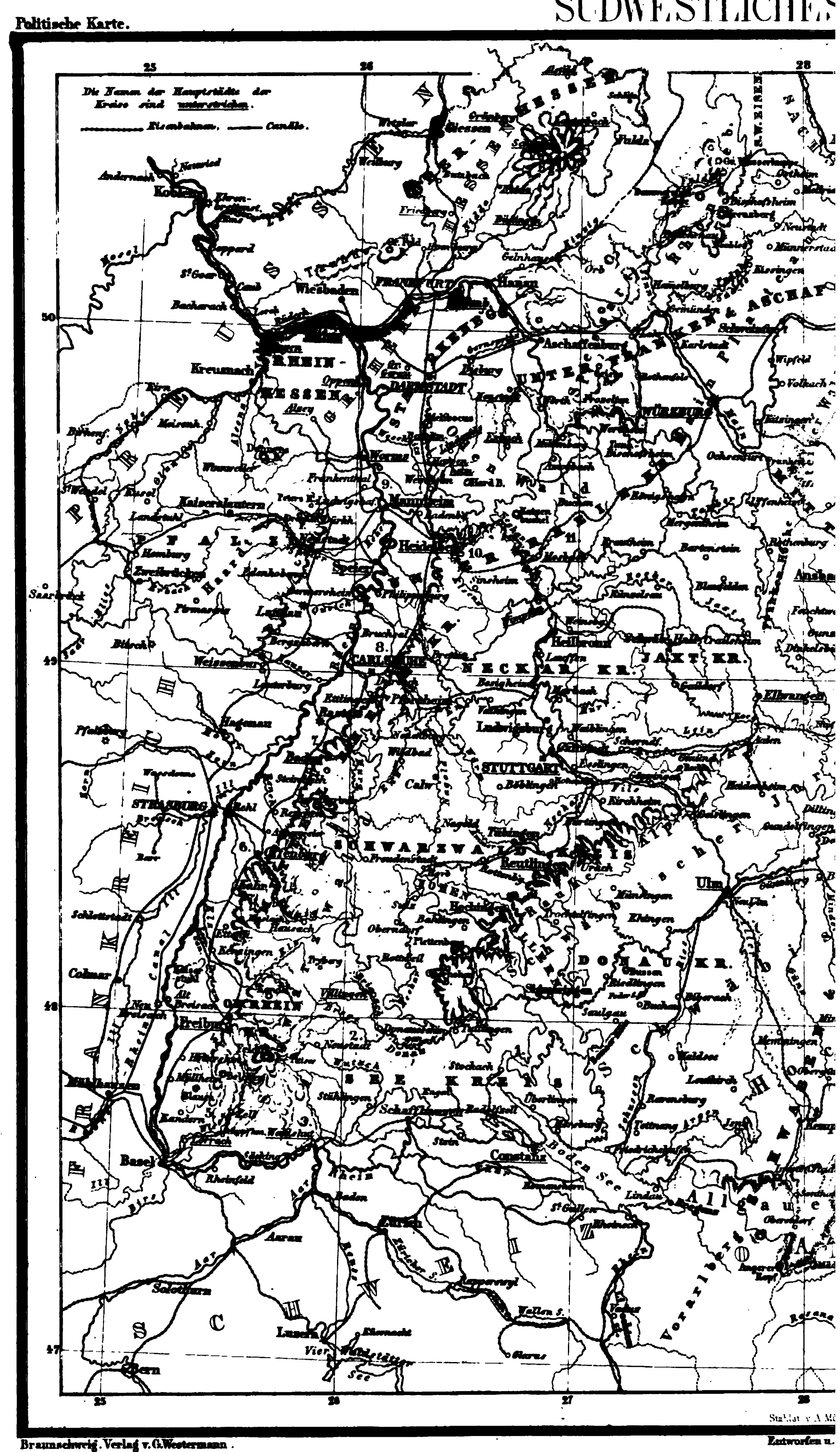
Entworfen u. gez. v. H. Lange.

Druck u. Colorit von G. Westermann.

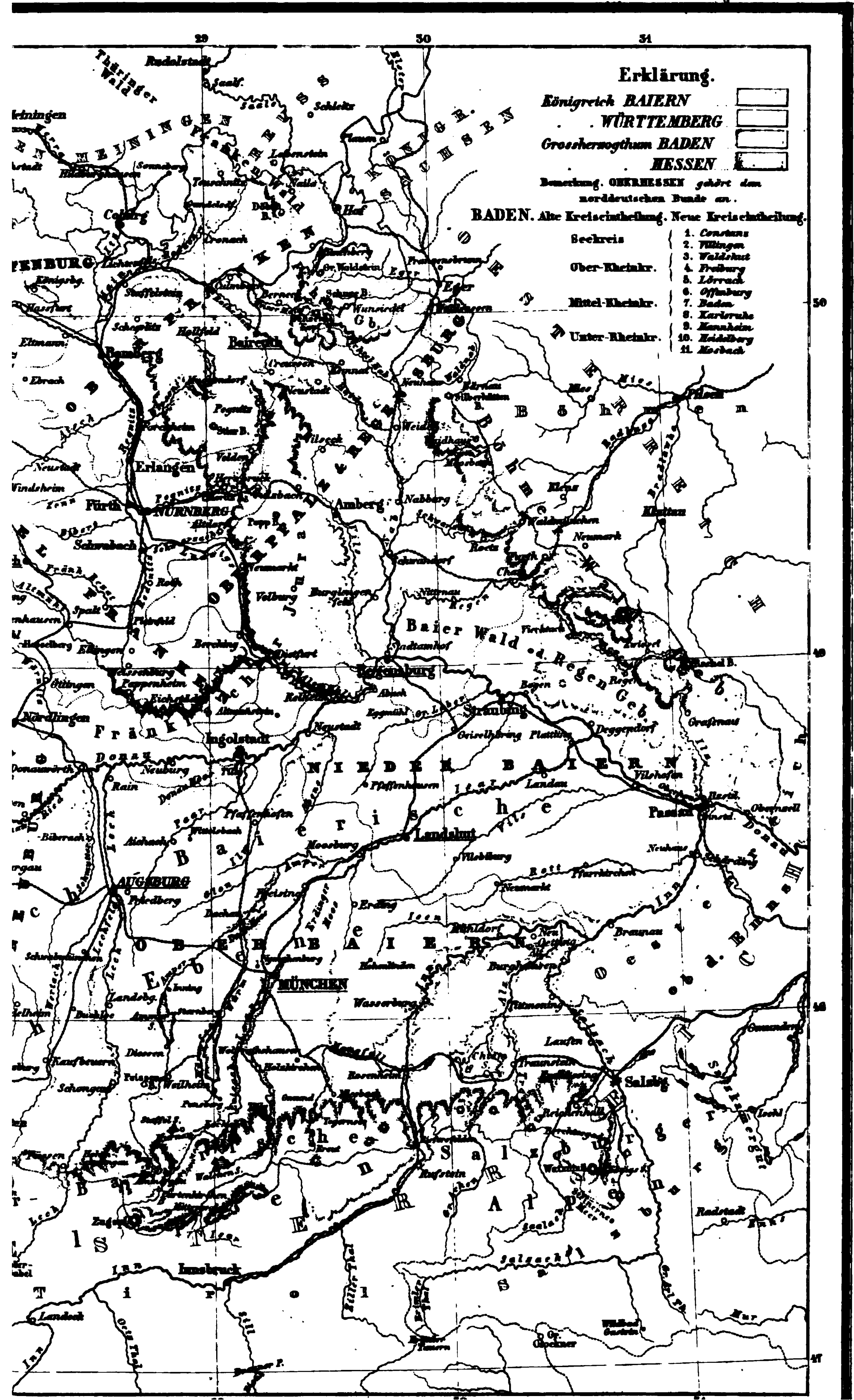
Maßstab in 1:2.355000

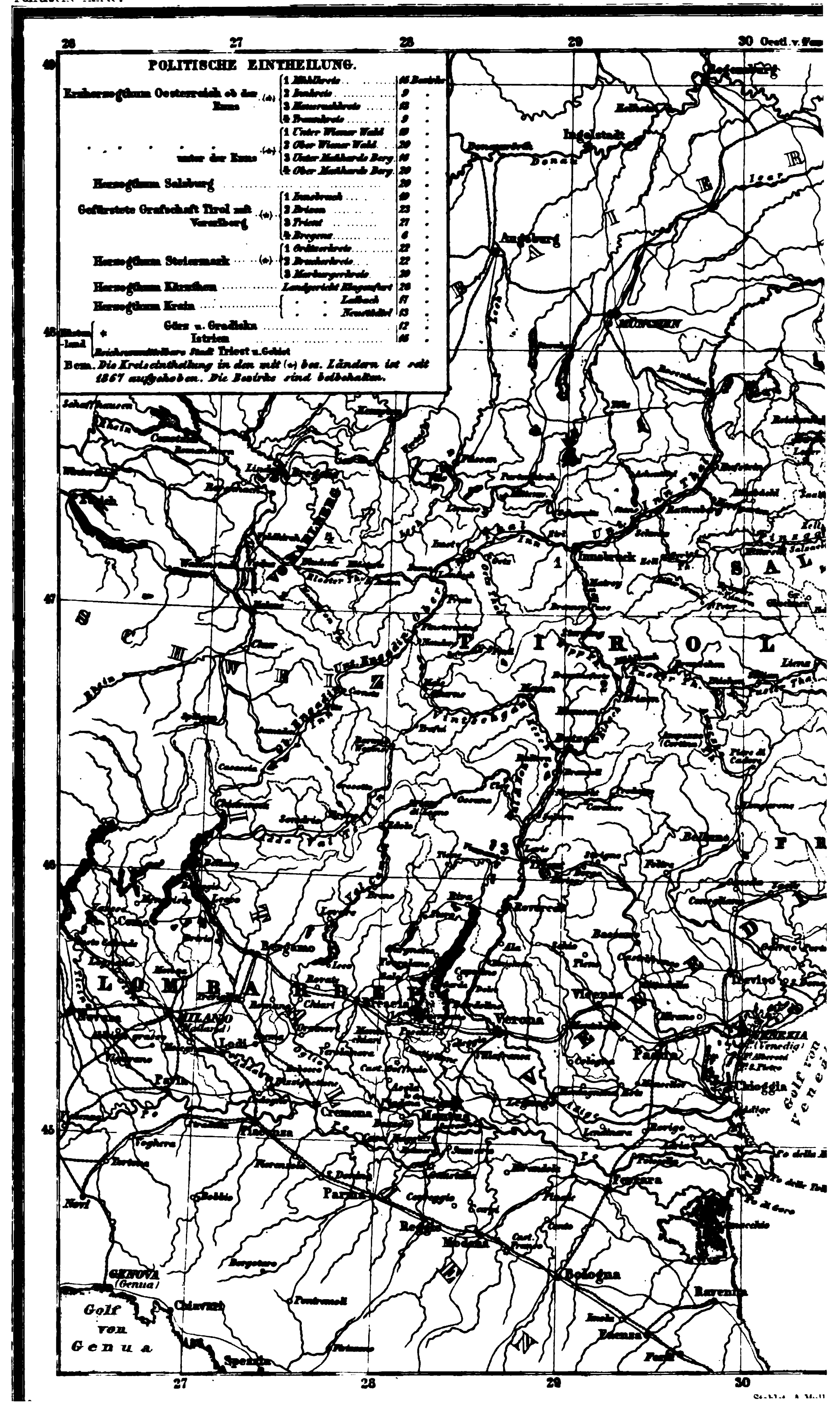
0 5 10 15 20

Deutsche geographische Meilen, 15 = 1 Grad.

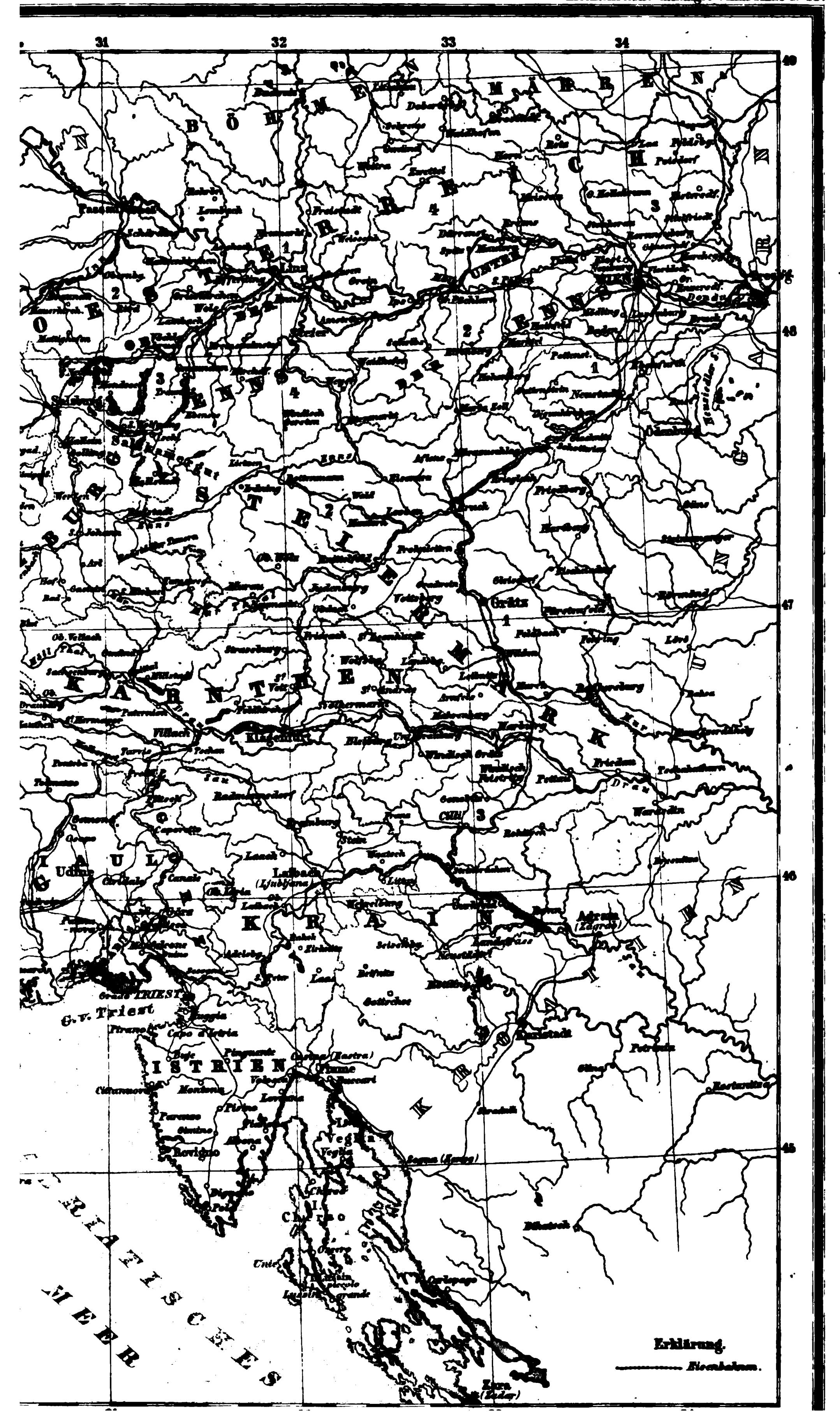


Maasstab von


Erklärung.
Königreich BAIERN
WÜRTTEMBERG
Grossherzogthum BADEN
HESSEN
Bemerkung. OBERHESSEN gehört dem norddeutschen Bunde an.
BADEN. Alte Kreiseintheilung. Neue Kreiseintheilung.
Seekreis
1. Constanz
2. Villingen
Ober-Rheinkr.
3. Waldshut
4. Freiburg
5. Lörrach
Mittel-Rheinkr.
6. Offenburg
7. Baden
8. Karlsruhe
Unter-Rheinkr.
9. Mannheim
10. Heidelberg
11. Mosbach
29
30
31
50
49
48
47
Rudolstadt
Coburg
Bamberg
Baireuth
Erlangen
Fürth
NÜRNBERG
Schwabach
Amberg
Regensburg
Straubing
Ingolstadt
Neuburg
Landshut
Passau
AUGSBURG
MÜNCHEN
Salzburg
Innsbruck
Pilsen
Eger
Hof
Nördlingen
Kaufbeuren
Landau
Deggendorf
Rosenheim
Kufstein
Braunau
N I E D E R   B A I E R N
Böhmen
Baier Wald
Regen Geb.
Salzburger Alpen


POLITISCHE EINTHEILUNG.
unter der Enns
1 Unter Wiener Wald
2 Ober Wiener Wald
Herzogthum Salzburg
Gefürstete Grafschaft Tirol mit Vorarlberg
1 Innsbruck
2 Brixen
3 Trient
4 Bregenz
Herzogthum Steiermark
Herzogthum Kärnthen
Landgericht Klagenfurt
Herzogthum Krain
Laibach
Neustädtel
Görz u. Gradiska
Istrien
Triest u. Gebiet
Bem. Die Kreiseintheilung in den mit (*) bez. Ländern ist seit 1867 aufgehoben. Die Bezirke sind beibehalten.
26
27
28
29
30
Regensburg
Ingolstadt
Donau
Augsburg
München
Isar
Schaffhausen
Rhein
Innsbruck
Inn
T I R O L
S C H W E I Z
Chur
Bozen
Trient
Verona
Vicenza
Treviso
Padua
Chioggia
Golf von Venedig
Bergamo
Brescia
Lodi
Pavia
Cremona
Piacenza
Mantua
Po
Novi
Parma
Reggio
Modena
Ferrara
Bologna
Ravenna
GENOVA (Genua)
Golf von Genua
Chiavari
Spezia

DEUTSCHLAND.



Polit. u. physicalische Karte.

OESTE

Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

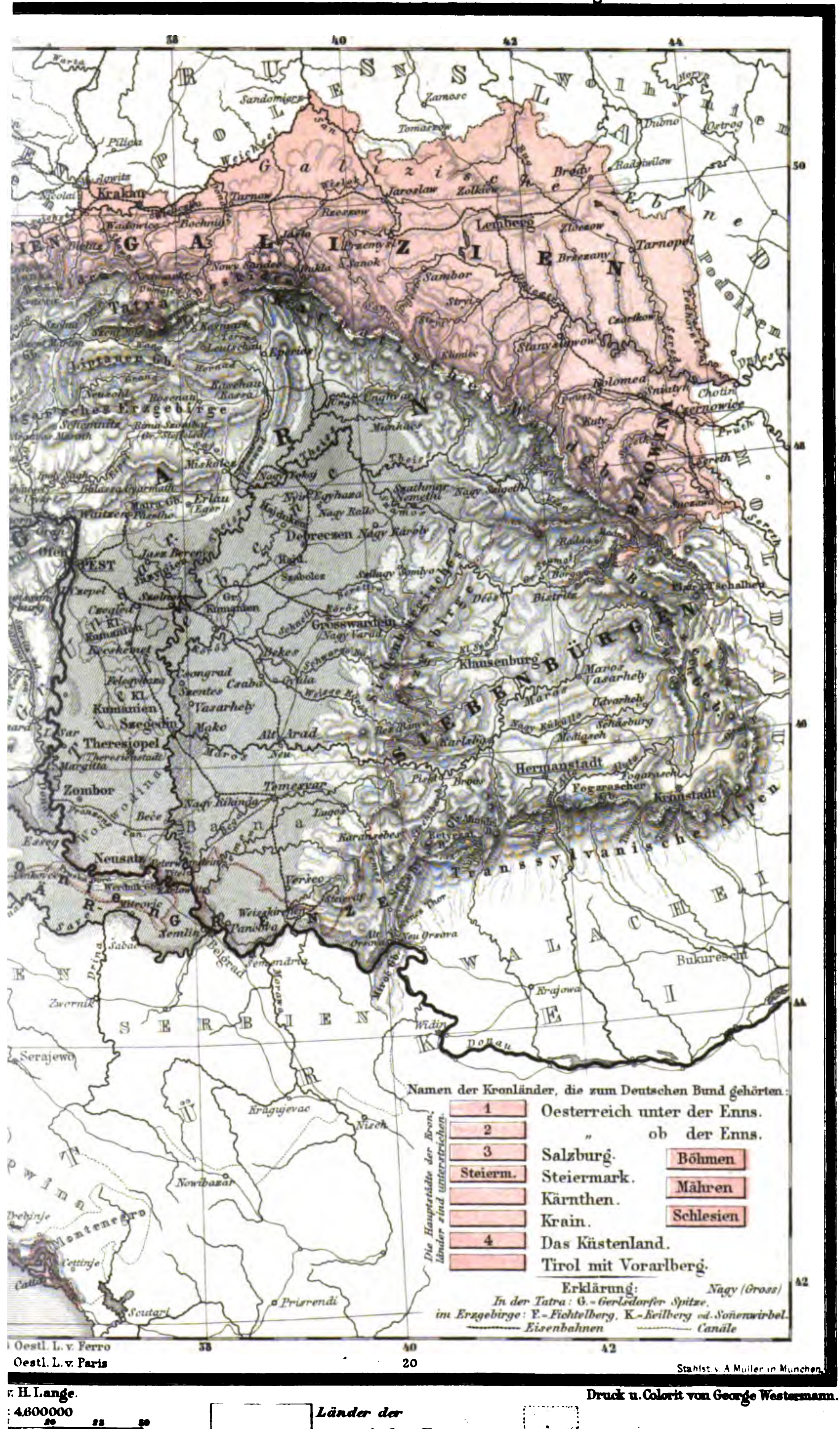
In dem „Reichsrathe“ vertretene Länder.

Entw. u. ge

Maßstab

0 5 10

Deutsche geogr



r. H. Lange.

: 4.600000

h. Meilen 15 = 1°

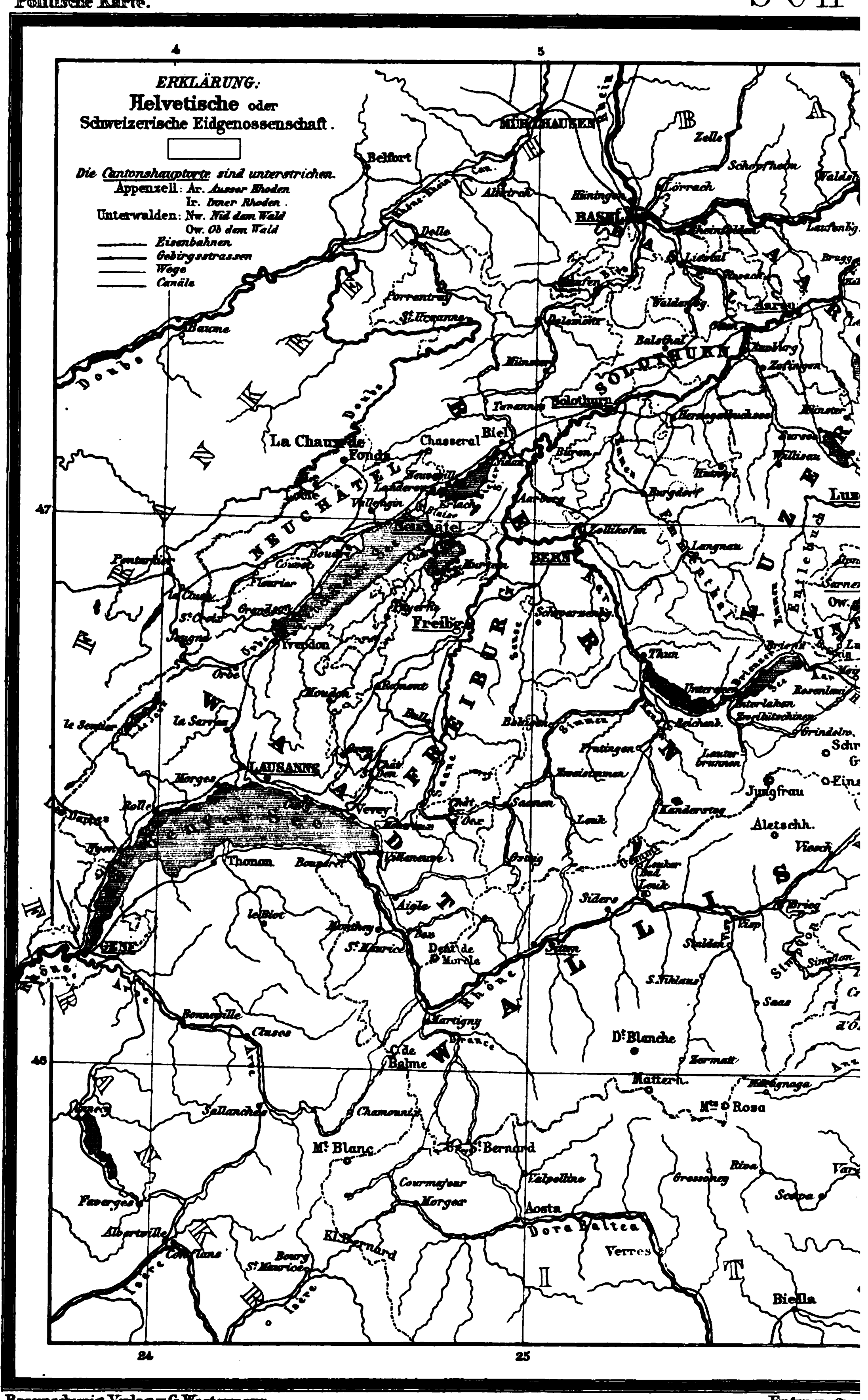
Länder der ungarischen Krone.

Tiefebenen.

Druck u. Colorit von George Westermann.

Politische Karte.

SCH



Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Entw. u. gez

Maßstab 1

0 1 2 3 4

Deutsche geograp

/EIZ.



Druck u. Colorit von G. Westermann.

v. H. Lange.

1:1250000

Meilen 15 = 1 Grad.

Physikalische u. Politische Karte.

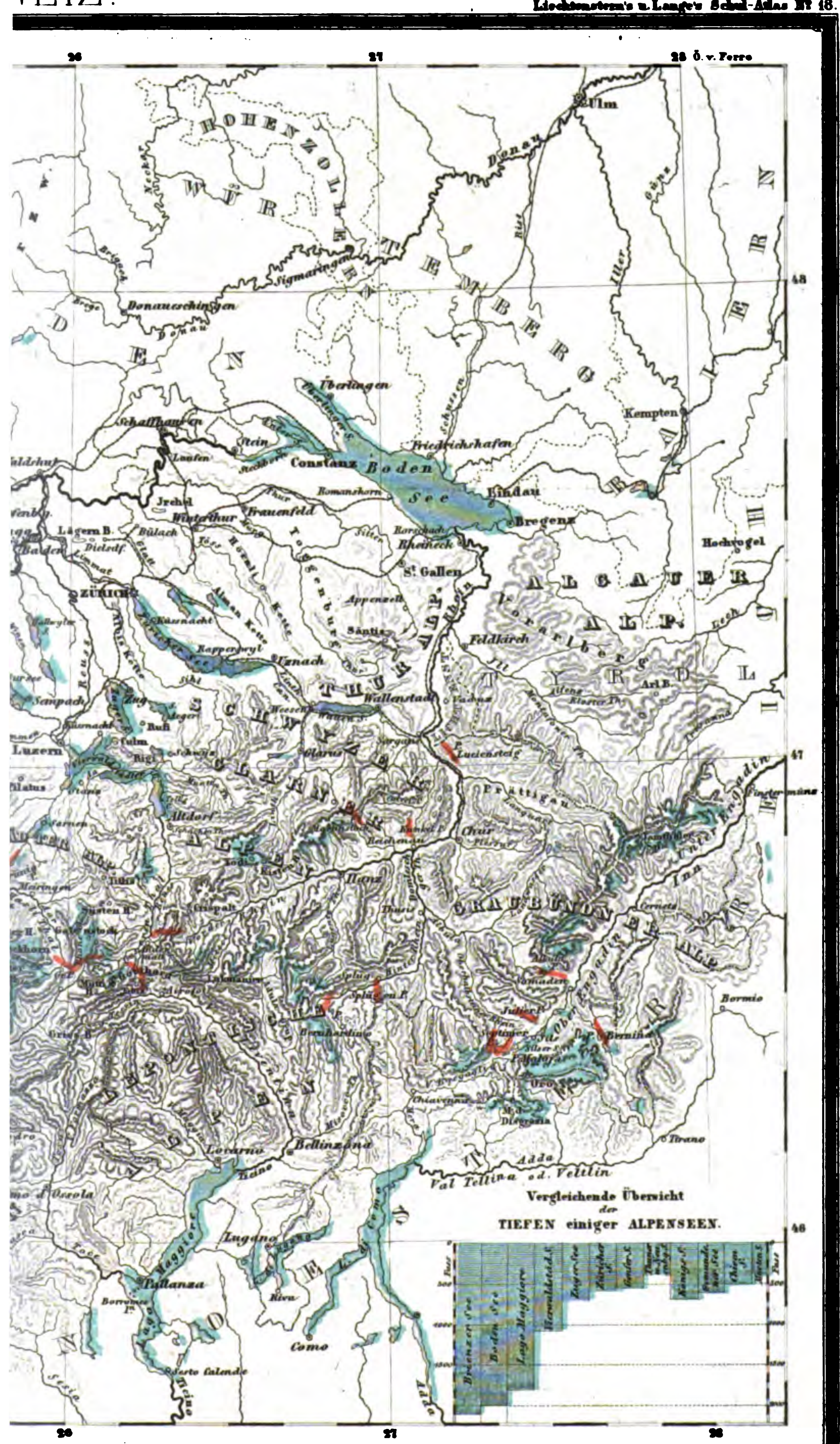
SCHW



Braunschweig Verlag von George Westermann.

Entworfen u.

Maaßstab von


26
27
28 Ö. v. Ferro
48
47
46
Ulm
Donau
HOHENZOLLERN
WÜRTEMBERG
Neckar
Sigmaringen
Donaueschingen
Iller
Kempten
Überlingen
Schaffhausen
Stein
Constanz
Boden See
Friedrichshafen
Lindau
Bregenz
Romanshorn
Frauenfeld
Winterthur
Bülach
Lägern B.
Baden
ZÜRICH
Rheineck
St. Gallen
Appenzell
Säntis
THUR ALP.
ALGAUER ALP.
Vorarlberg
Feldkirch
Hochvogel
Rapperswyl
Uznach
Wallenstadt
Luzern
Zug
Rigi
Pilatus
Altdorf
Glarus
Sargans
Luziensteig
Prättigau
Chur
Ilanz
Thusis
GRAUBÜNDEN
Inn
Unter Engadin
Finstermünz
Bormio
Splügen
Bernhardino
Bernina
Julier
Samaden
Chiavenna
M. Disgrazia
Tirano
Adda
Val Tellina od. Veltlin
Bellinzona
Locarno
Lugano
Lago Maggiore
Pallanza
Como
Riva
Sesto Calende
Vergleichende Übersicht der TIEFEN einiger ALPENSEEN.
Bodensee
Lago Maggiore
Zuger See
Königs S.
Chiem S.

KARPAT



Braunschweig Verlag v. G. Westermann.

Maasstab von



. von H. Lange.

Druck und Colorit von George Westermann.

geogr. Meilen.

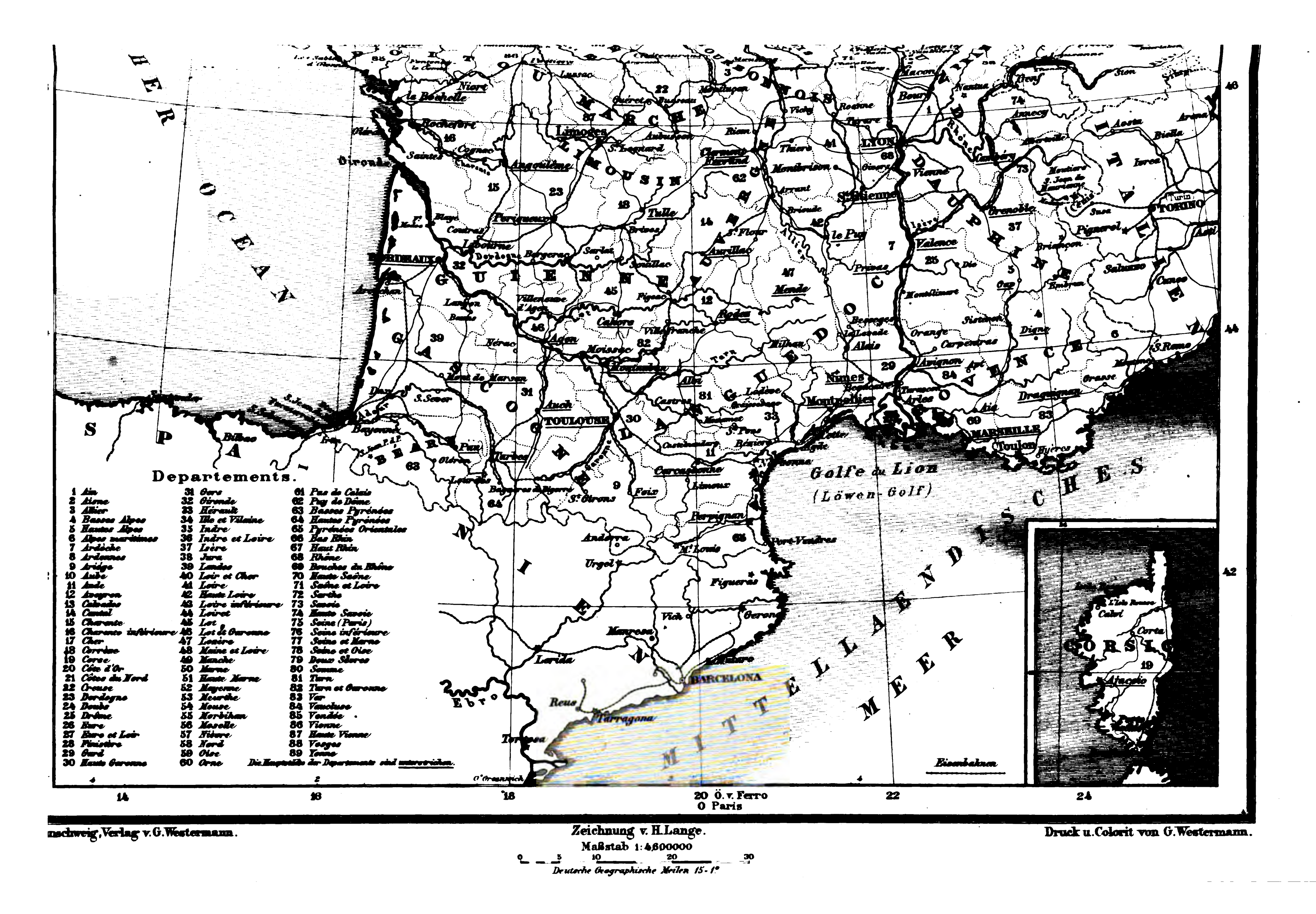
FRANKREICH



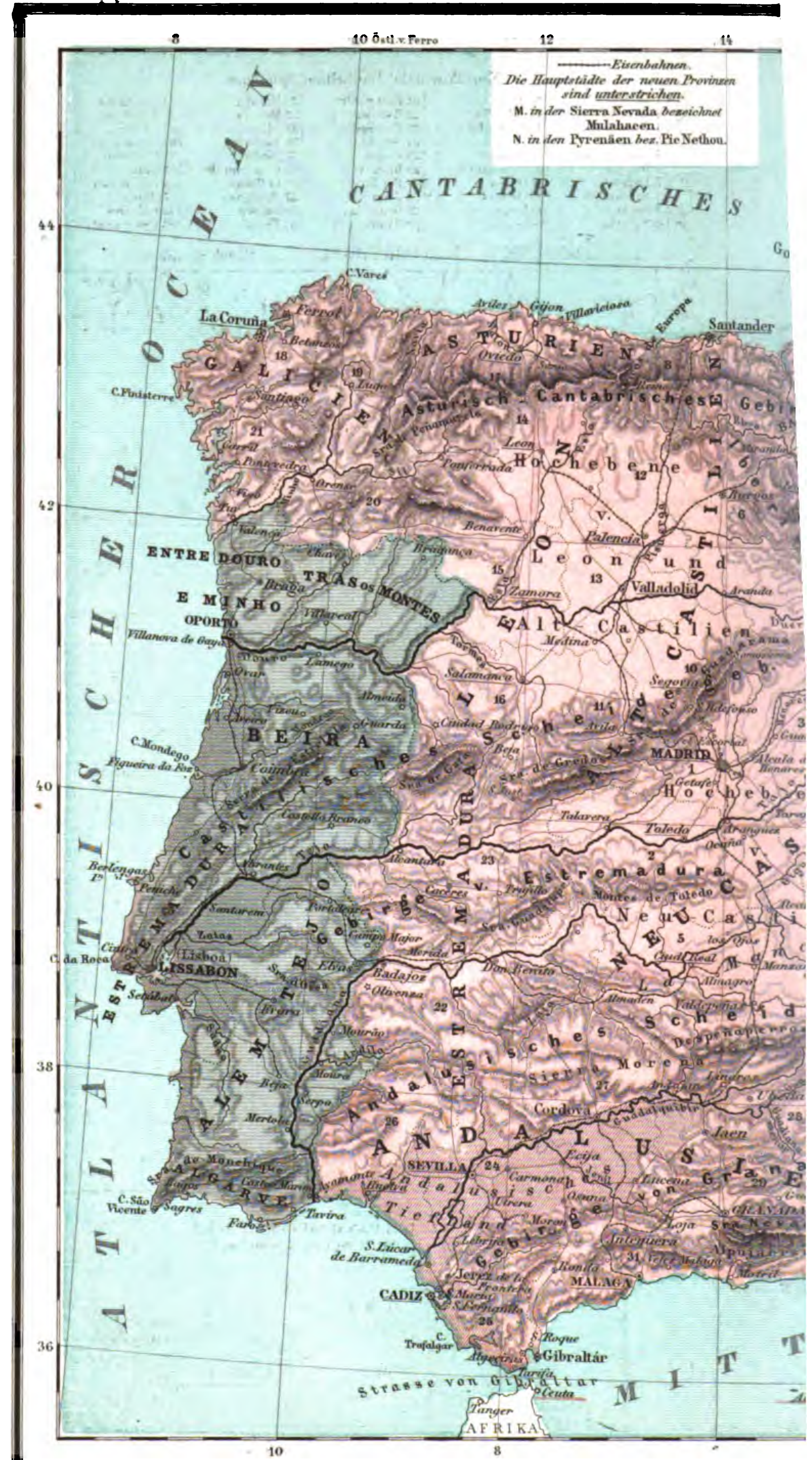
OCEAN
MEERBUSEN
von
VISCAYA
CORSICA
Bastia
Ajaccio
Bonifacio
La Rochelle
Rochefort
Niort
Limoges
Perigueux
Bordeaux
Cahors
Montauban
Toulouse
Mont de Marsan
Auch
Pau
Bayonne
Die Haiden (Les Landes)
Terrasse Limousin
Terrasse Rouergue
Die schwarze Höhe
Nismes
Montpellier
Narbonne
Carcasonne
Perpignan
Collioure
C. Creus
Figueras
Gerona
Lyon
Vienne
Valence
M. Ventoux
Avignon
Arles
Marseille
Toulon
Antibes
Nizza
Grenoble
Chambéry
Turin
Savigliano
Coni
Mondovi
GOLF von LYON
GOLF von GENUA
Hyerische Inseln
MITTELLÆNDISCHES MEER
Santander
Bilbao
S. Sebastian
Vitoria
Pampelona
Burgos
Valladolid
Tudela
Zaragoza
Lerida
Barcelona
Mataro
Tarragona
Reus
Tortosa
Calatayud
Segovia
Guadalaxara
MADRID
Ebro
Duero
Erläuterung
Canäle
Eisenbahnen
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
Verlag von George Westermann.
Maasstab von 5 10 20 30 geogr. Meilen.
Druck u. Colorit von G. Westermann.

FRANKREICH.

Umgebung von Paris.
Maßstab 1:640000
St. Denis
PARIS
Versailles
ENGLISCHER CANAL (La Manche)
Normannische Ins. (zu England)
ATLANTISCH
LONDON
ENGLAND
Str. v. Calais
BRÜSSEL
BRETAGNE
NORMANDIE
PICARDIE
ARTOIS
ILE DE FRANCE
CHAMPAGNE
LOTHRINGEN
ELSASS
MAINE
ORLEANOIS
ANJOU
BURGUND
NIVERNOIS
FRANCHE COMTÉ
POITOU
BERRY
DEUTSCHLAND
Bair. Pfalz
Rhein
Seine
Loire
Le Havre
ROUEN
Caen
Cherbourg
Brest
Rennes
Nantes
Angers
Tours
Le Mans
Orléans
Reims
Metz
Nancy
Strassburg
Dijon
Besançon
Lille
Amiens
Köln
Frankfurt
Stuttgart
Bern
Lausanne



Departements.
1 Ain
2 Aisne
3 Allier
4 Basses Alpes
5 Hautes Alpes
6 Alpes maritimes
7 Ardèche
8 Ardennes
9 Ariège
10 Aube
11 Aude
12 Aveyron
13 Calvados
14 Cantal
15 Charente
16 Charente inférieure
17 Cher
18 Corrèze
19 Corse
20 Côte d'Or
21 Côtes du Nord
22 Creuse
23 Dordogne
24 Doubs
25 Drôme
26 Eure
27 Eure et Loir
28 Finistère
29 Gard
30 Haute Garonne
31 Gers
32 Gironde
33 Hérault
34 Ille et Vilaine
35 Indre
36 Indre et Loire
37 Isère
38 Jura
39 Landes
40 Loir et Cher
41 Loire
42 Haute Loire
43 Loire inférieure
44 Loiret
45 Lot
46 Lot & Garonne
47 Lozère
48 Maine et Loire
49 Manche
50 Marne
51 Haute Marne
52 Mayenne
53 Meurthe
54 Meuse
55 Morbihan
56 Moselle
57 Nièvre
58 Nord
59 Oise
60 Orne
61 Pas de Calais
62 Puy de Dôme
63 Basses Pyrénées
64 Hautes Pyrénées
65 Pyrénées Orientales
66 Bas Rhin
67 Haut Rhin
68 Rhône
69 Bouches du Rhône
70 Haute Saône
71 Saône et Loire
72 Sarthe
73 Savoie
74 Haute Savoie
75 Seine (Paris)
76 Seine inférieure
77 Seine et Marne
78 Seine et Oise
79 Deux Sèvres
80 Somme
81 Tarn
82 Tarn et Garonne
83 Var
84 Vaucluse
85 Vendée
86 Vienne
87 Haute Vienne
88 Vosges
89 Yonne
Die Hauptstädte der Departements sind unterstrichen.
Eisenbahnen
Golfe du Lion
(Löwen-Golf)
MITTELLAENDISCHES MEER
OCEAN
LIMOUSIN
GUIENNE
LANGUEDOC
DAUPHINÉ
PROVENCE
MARCHE
GASCOGNE
BÉARN
CORSICA
ITALIEN
SPANIEN
Bordeaux
Toulouse
Lyon
Marseille
Barcelona
Montpellier
Nîmes
Limoges
Angoulême
Périgueux
Tulle
Aurillac
Cahors
Rodez
Mende
Le Puy
Privas
Valence
Grenoble
Avignon
Toulon
Perpignan
Carcassonne
Foix
Auch
Agen
Pau
Tarbes
Bayonne
Niort
La Rochelle
Rochefort
Clermont Ferrand
St Etienne
Chambéry
Annecy
Torino
Digne
Draguignan
Ajaccio
Corte
Lerida
Tarragona
Reus
Manresa
Vich
Gerona
Figueras
Urgel
Andorra
14
16
18
20 Ö. v. Ferro
0 Paris
22
24
46
44
42
Braunschweig, Verlag v. G. Westermann.
Zeichnung v. H. Lange.
Maßstab 1:4600000
0 5 10 20 30
Deutsche Geographische Meilen 15 - 1°
Druck u. Colorit von G. Westermann.


Eisenbahnen.
Die Hauptstädte der neuen Provinzen sind unterstrichen.
M. in der Sierra Nevada bezeichnet Mulahacen.
N. in den Pyrenäen bez. Pic Nethou.
10 Östl. v. Ferro
CANTABRISCHES
ATLANTISCHER OCEAN
La Coruña
Ferrol
Santander
GALICIEN
ASTURIEN
Oviedo
Gijon
Santiago
Pontevedra
Orense
Lugo
Leon
Ponferrada
Burgos
Palencia
Valladolid
Zamora
Benavente
Braganza
ENTRE DOURO E MINHO
TRAS os MONTES
OPORTO
Braga
Villanova de Gaya
Alt Castilien
Salamanca
Segovia
Avila
MADRID
BEIRA
Coimbra
C. Mondego
Figueira da Foz
Castello Branco
Toledo
Aranjuez
Talavera
Alcantara
Caceres
Estremadura
Neu Castilien
Ciud. Real
Almaden
Berlengas
Peniche
Santarem
C. da Roca
Lisboa
LISSABON
Setubal
ESTREMADURA
Badajoz
Olivenza
Merida
Elvas
Evora
ALEMTEJO
Beja
Mertola
Serpa
Moura
Cordova
ANDALUSIEN
SEVILLA
Carmona
Ecija
Jaen
GRANADA
ALGARVE
Lagos
Faro
Tavira
C. São Vicente
Sagres
S. Lucar de Barrameda
Jerez de la Frontera
CADIZ
Ronda
MALAGA
C. Trafalgar
Algeciras
Gibraltar
Tarifa
Ceuta
Strasse von Gibraltar
Tanger
AFRIKA
MITT


Neue Provinzial-Eintheilung Spaniens.
1 Madrid
2 Toledo
3 Guadalajara
4 Cuença
5 Ciudad-Real
6 Burgos
7 Logroño
8 Santander
9 Soria
10 Segovia
11 Avila
12 Palencia
13 Valladolid
14 Leon
15 Zamora
16 Salamanca
17 Oviedo
18 Coruña
19 Lugo
20 Orense
21 Pontevedra
22 Badajos
23 Caceres
24 Sevilla
25 Cadiz
26 Huelva
27 Cordova
28 Jaen
29 Granada
30 Almeria
31 Malaga
32 Murcia
33 Albacete
34 Valencia
35 Alicante
36 Castellon de la Plana
37 Zaragoza
38 Huesca
39 Teruel
40 Barcelona
41 Tarragona
42 Lerida
43 Gerona
44 Navarra
45 Bilbao
46 Guipuzcoa
47 Alava
48 Balearen
49 Canarische I.
SPANIEN
PORTUGAL
Republik Andorra
FRANKREICH
TOULOUSE
Auch
Bayonne
Pau
Tarbes
Arles
Cette
Narbonne
Löwen Golf
Perpignan
Port Vendres
C. de Creuz
Rosas
Gerona
Hostalrich
Vich
Manresa
Mataro
BARCELONA
Villanueva
Tarragona
Lerida
Reus
Tortosa
Ebro
Peñiscola
Castellon de la Plana
Columbretes
VALENCIA
Alcira
Gandia
Jativa
C. de la Nao
Alicante
Segura
Elche
Orihuela
MURCIA
Cartagena
C. de Palos
Lorca
Aguilas
Almeria
C. de Gata
ZARAGOZA
Pamplona
Huesca
Jaca
Tudela
Tarazona
Calatayud
Daroca
Caspe
Montalban
Teruel
Peñagolosa
Javalambre
Cuenca
Albacete
Chinchilla
La Roda
Jucar
NAVARRA
ARAGONIEN
CATALONIEN
Pyrenäen
Menorca
Mahon
PALMA
Manacor
Mallorca
Ibiza
Formentera
BALEARISCHES MEER
MITTELLÄNDISCHES MEER
DIE CANARISCHEN INSELN
im Masstab der Hauptkarte.
Ferro 20 Westl. v. Paris
ATLANTISCHER OCEAN
Lanzarote
Palma
S. Cruz de Palma
Orotava
S. Cruz
Gomera
Teide
Las Palmas
Betancuria
Fuerteventura
Valverde
Hierro (Ferro)
16
18
20
22
44
42
40
38

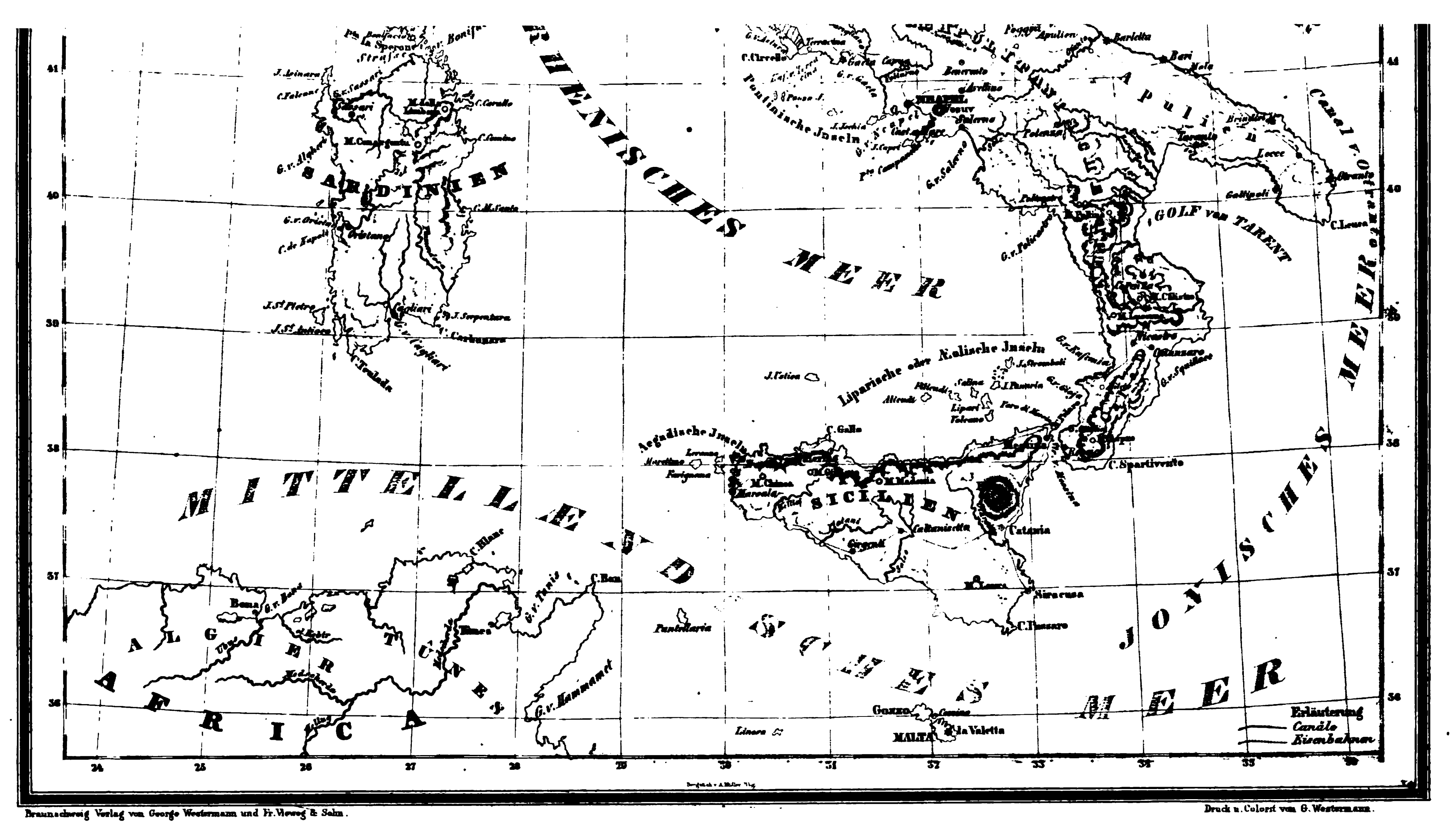
Physikalische Karte.

JTALISCHE HALBINSEL.

Liechtenstern's Schul-Atlas № 19.

24





Braunschweig Verlag von George Westermann und Fr. Vieweg & Sohn.

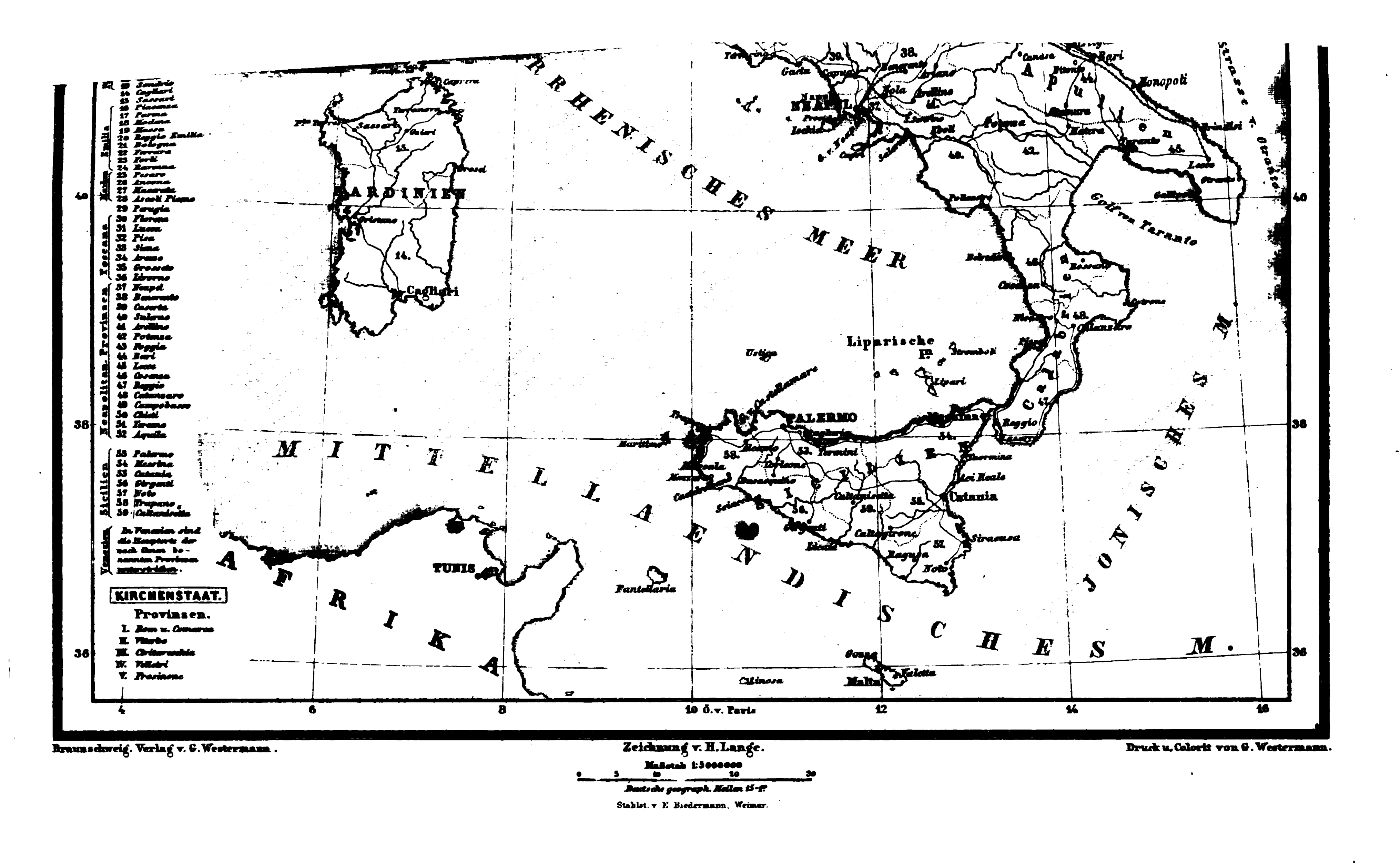
Druck u. Colorit von G. Westermann.

Maasstab von 1 2 3 4 5 10 15 20 geogr. Meilen.

ITALIEN



ADRIATISCHES MEER
SCHWEIZ
VENEZIEN
TURIN
MAILAND
GENUA
VENEDIG
Verona
Padua
Bologna
FLORENZ
Livorno
Toulon
Nizza
Bern
TRIEST
Istrien
Ancona
Elba
Bastia
KÖNIGR. ITALIEN
Provinzen.
NEAPEL UND UMGEGEND
Golf v. Neapel
30 ö. v. Ferro



Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Zeichnung v. H. Lange.

Maßstab 1:3000000

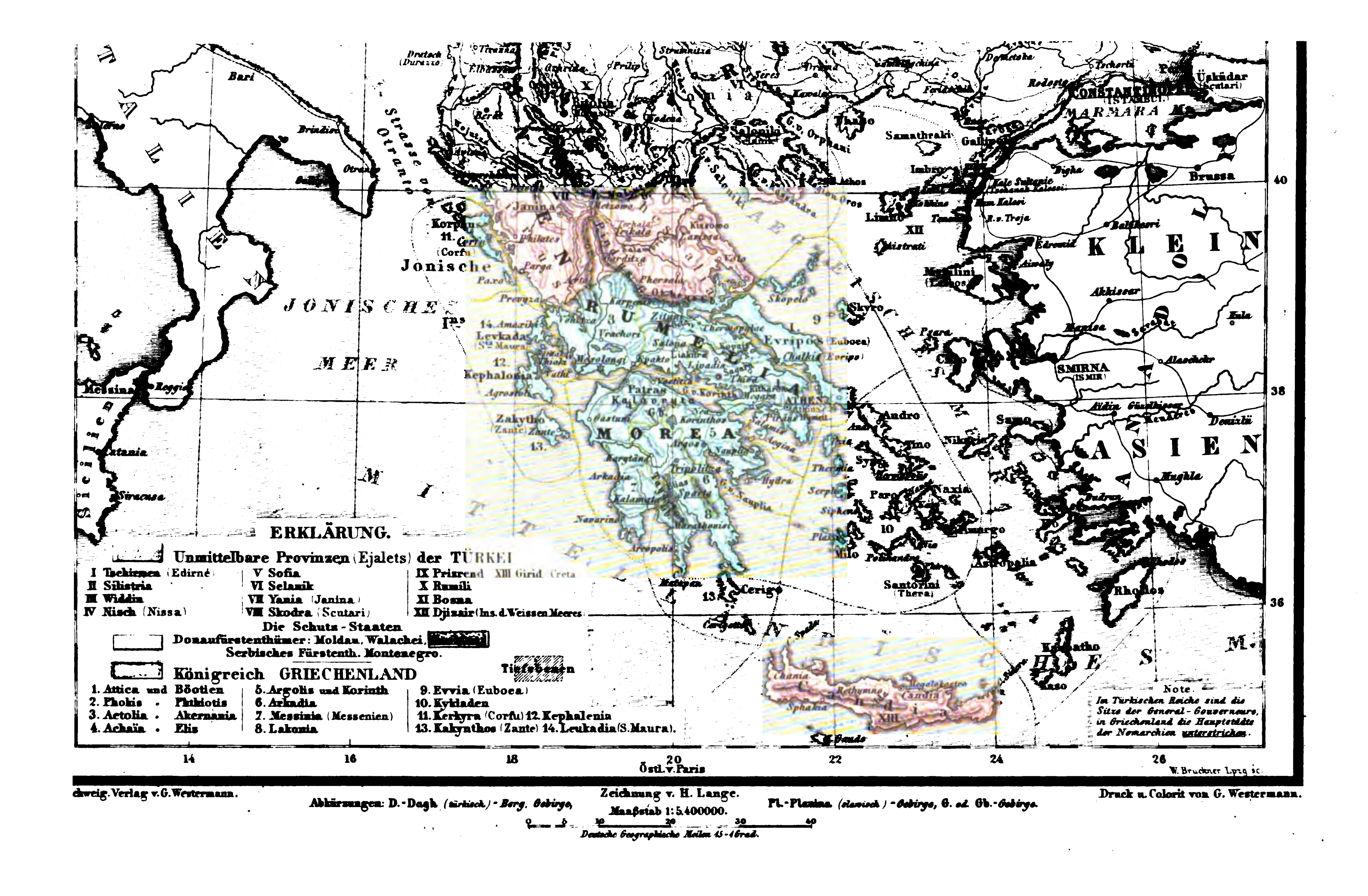
Deutsche geograph. Meilen 15 = 1°

Stahlst. v. E. Biedermann, Weimar.

Druck u. Colorit von G. Westermann.

TÜRKEI UND GRIECHENLAND.

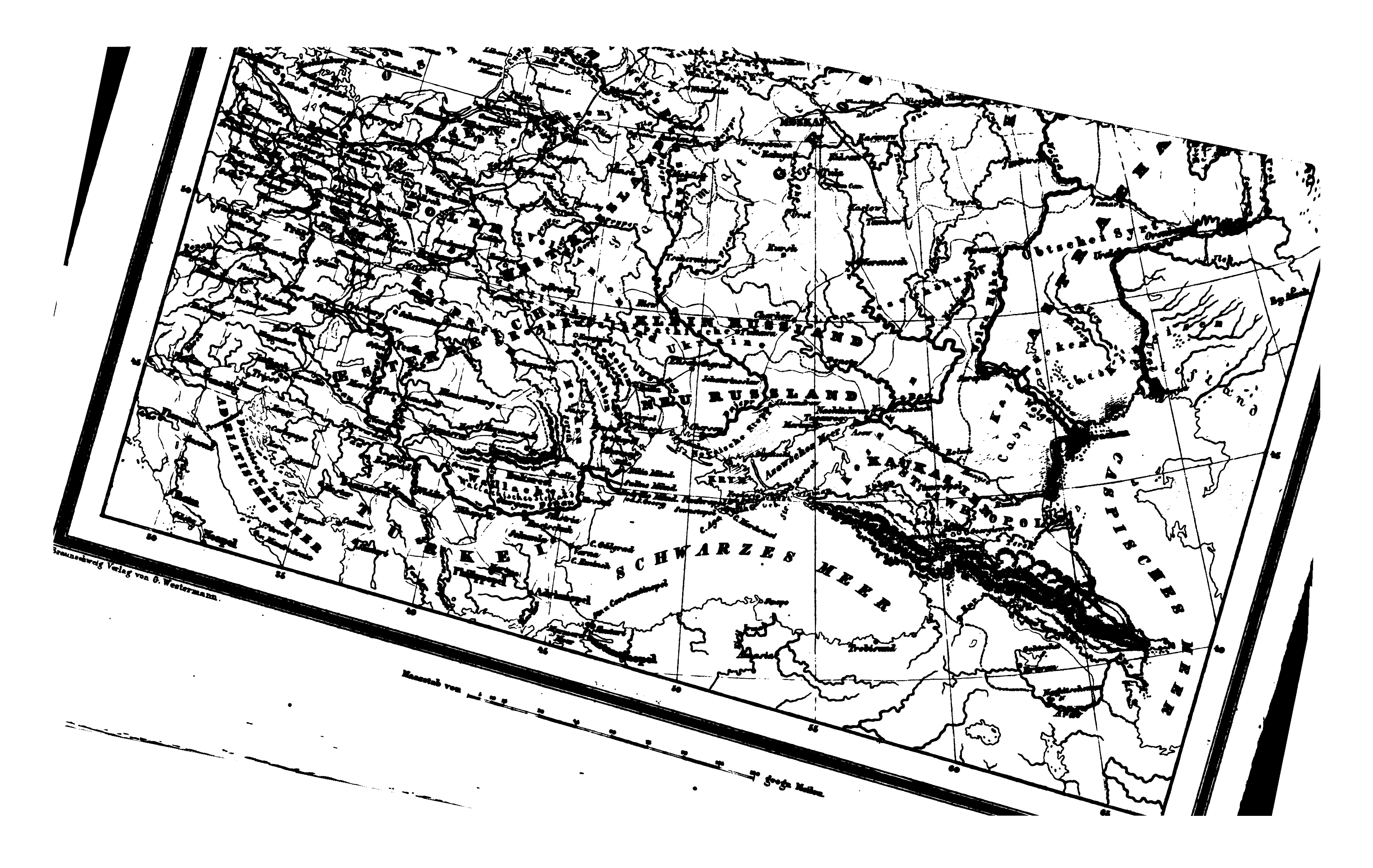



ERKLÄRUNG.
Unmittelbare Provinzen (Ejalets) der TÜRKEI
I Tschirmen (Edirné) · V Sofia · IX Prisrend · XIII Girid (Creta)
II Silistria · VI Selanik · X Rumili
III Widdin · VII Yania (Janina) · XI Bosna
IV Nisch (Nissa) · VIII Skodra (Scutari) · XII Djizair (Ins. d. Weissen Meeres)
Die Schutz-Staaten
Donaufürstenthümer: Moldau, Walachei.
Serbisches Fürstenth. Montenegro.
Tiefebenen
Königreich GRIECHENLAND
1. Attica und Böotien · 5. Argolis und Korinth · 9. Evvia (Euboea)
2. Phokis · Phthiotis · 6. Arkadia · 10. Kykladen
3. Aetolia · Akernania · 7. Messinia (Messenien) · 11. Kerkyra (Corfu) 12. Kephalenia
4. Achaïa · Elis · 8. Lakonia · 13. Kakynthos (Zante) 14. Leukadia (S. Maura).
Note. Im Türkischen Reiche sind die Sitze der General-Gouverneure, in Griechenland die Hauptstädte der Nomarchien unterstrichen.
JONISCHES MEER
Strasse von Otranto
ITALIEN
KLEIN ASIEN
MOREA
RUMELI
CONSTANTINOPEL
MARMARA M.
SMIRNA
ATHEN
Östl. v. Paris
W. Bruckner Lpzg. sc.
…schweig. Verlag v. G. Westermann.
Zeichnung v. H. Lange.
Druck u. Colorit von G. Westermann.
Abkürzungen: D.-Dagh (türkisch) - Berg, Gebirge, Pl.-Planina (slavisch) - Gebirge, G. od. Gb.-Gebirge.
Maaßstab 1: 5.400000.
Deutsche Geographische Meilen 15 - 1 Grad.

RUSSLAND.

Physikalische u. Politische Karte.

Liechtenstern's Schul-Atlas Nr. 27.



CASPISCHES MEER
SCHWARZES MEER
ADRIATISCHES MEER
NEU RUSSLAND
KLEIN RUSSLAND
TÜRKEI
KRYM
Wallachei
Asowsches Meer
Dalmatische Inseln
Neapel
Braunschweig Verlag von G. Westermann.
Maasstab von
geogr. Meilen.

SKANDINAVIEN.

Bem. Für Dänemark siehe N° 13.

ISLAND.
Im Maßst. d. Hauptkarte.

Horn (Nord Cap)
Westamt
Nord u. Ostamt
Südamt
Hofs Jökull
Vatna Jökull
Hekla
Breidi Fj.
Faxa Fj.
Reikjavik
Reykjanes
Vestmannaeyjar
Portland
Ingolfshöfdi
Langanes
Huna Flot

FAR ÖER
Strömö
Videró
Sandö
Suderö

Erklärung.

SCHWEDEN
NORWEGEN
E. - Elf (Fluss)
F. - Field (Gebirge)
Fj. - Fjord (Bucht)
Rike (Reich)
Eisenbahnen
Canäle.

EISMEER
SKANDINAVISCHE SEE
SKANDINAVISCHER OCEAN
Nördl. Polarkreis
Nord Cap
Magerö
Soro
Varanger Fjord
Vardöhus
Vesteraalen
Andö
Langö
Lofoten
Vest Fjord
Finnmarken
Tromsö
Lappland
Norrland
Throndhjem
Christiansund
Molde
Dovre Field
Haparanda
Torneå
Luleå
Piteå
Umeå
Quarken
Meerbusen
Uleåborg
Gamla Karleby
Nikolaistadt (Wasa)
Finnland
Finnische Seen
Halbins. Kola
Kandalaksche
Enare S.



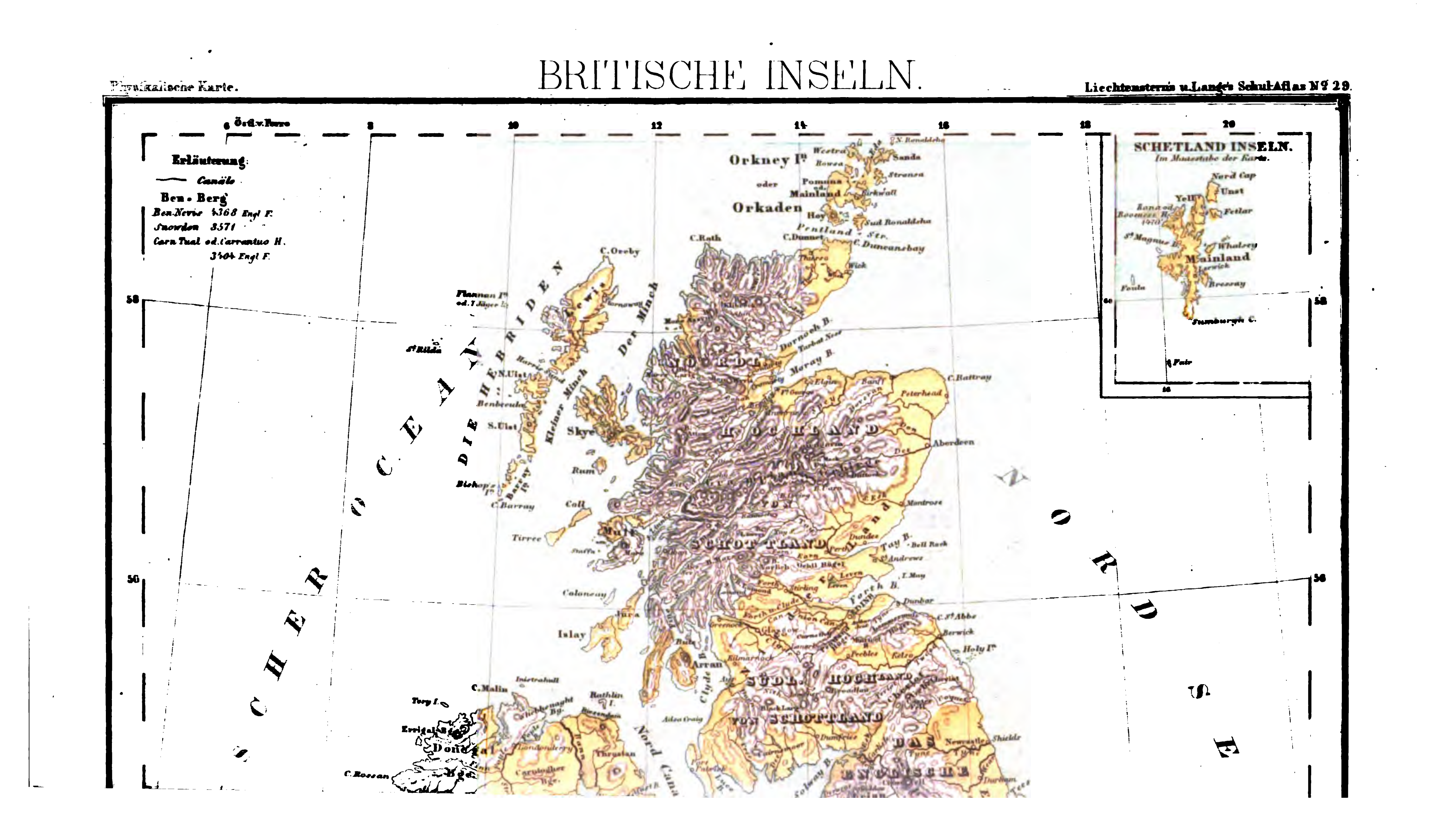
nschweig. Verlag v. George Westermann.

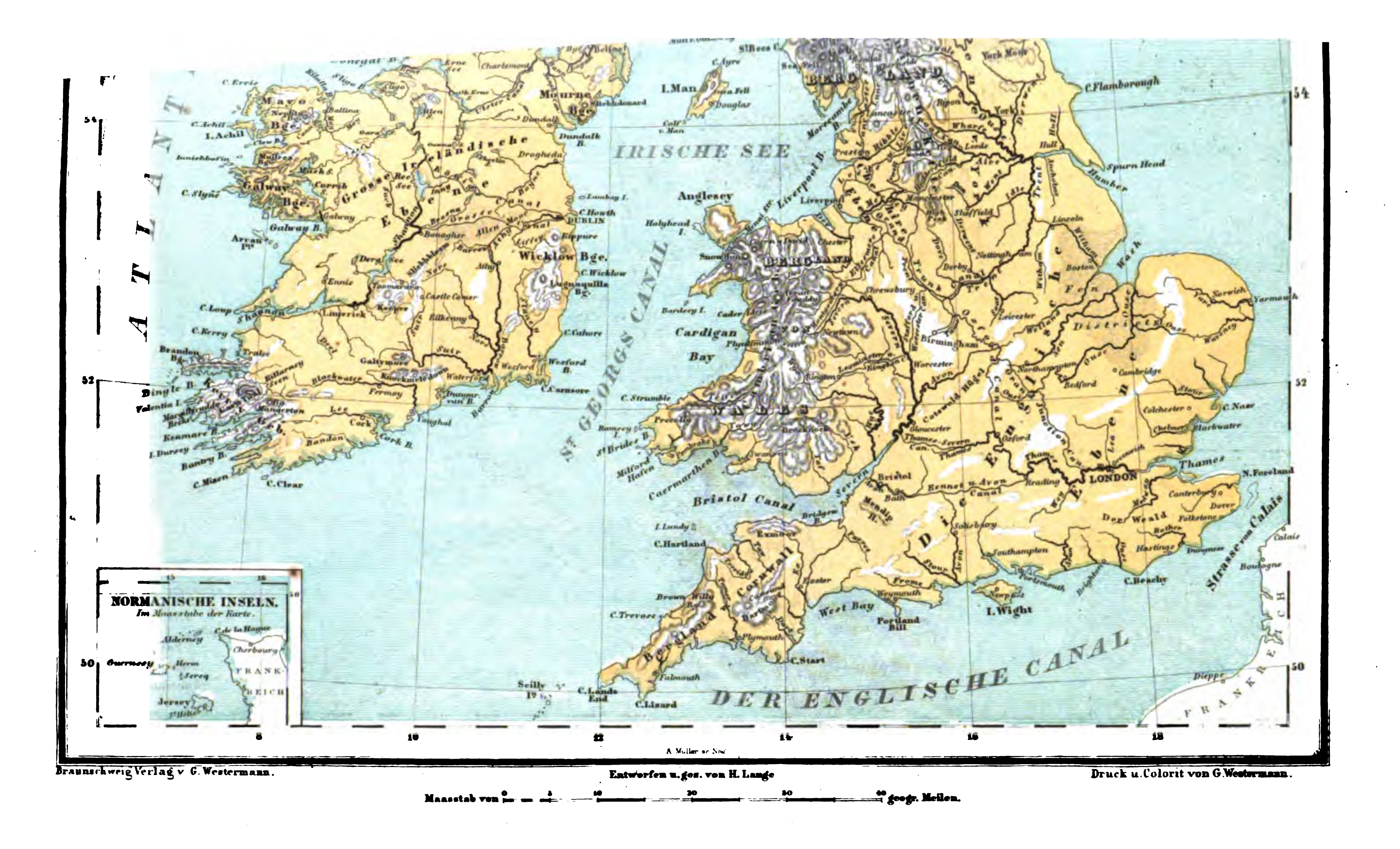
Druck u. Colorit v. George Westermann.

Physikalische Karte.

BRITTISCHE INSELN.

Liechtenstern's u. Lange's Schul-Atlas Nº 29.





Braunschweig Verlag v. G. Westermann. Entworfen u. gez. von H. Lange Druck u. Colorit von G. Westermann.

Maasstab von 0 5 10 20 30 40 geogr. Meilen.

DIE BRITISCHEN INSELN.

ERLÄUTERUNG

ENGLAND

1. RUTLAND
2. HUNTINGDON
3. BEDFORD

SCOTLAND

1. NAIRN
2. CROMATY
3. KINROSS
4. CLACKMANNAN
5. LINLITHGOW
6. DUMBARTON
7. RENFREW
8. HADDINGTON

WALES

IRELAND

Eisenbahnen

Canäle

NORD SEE

SCHER OCEAN

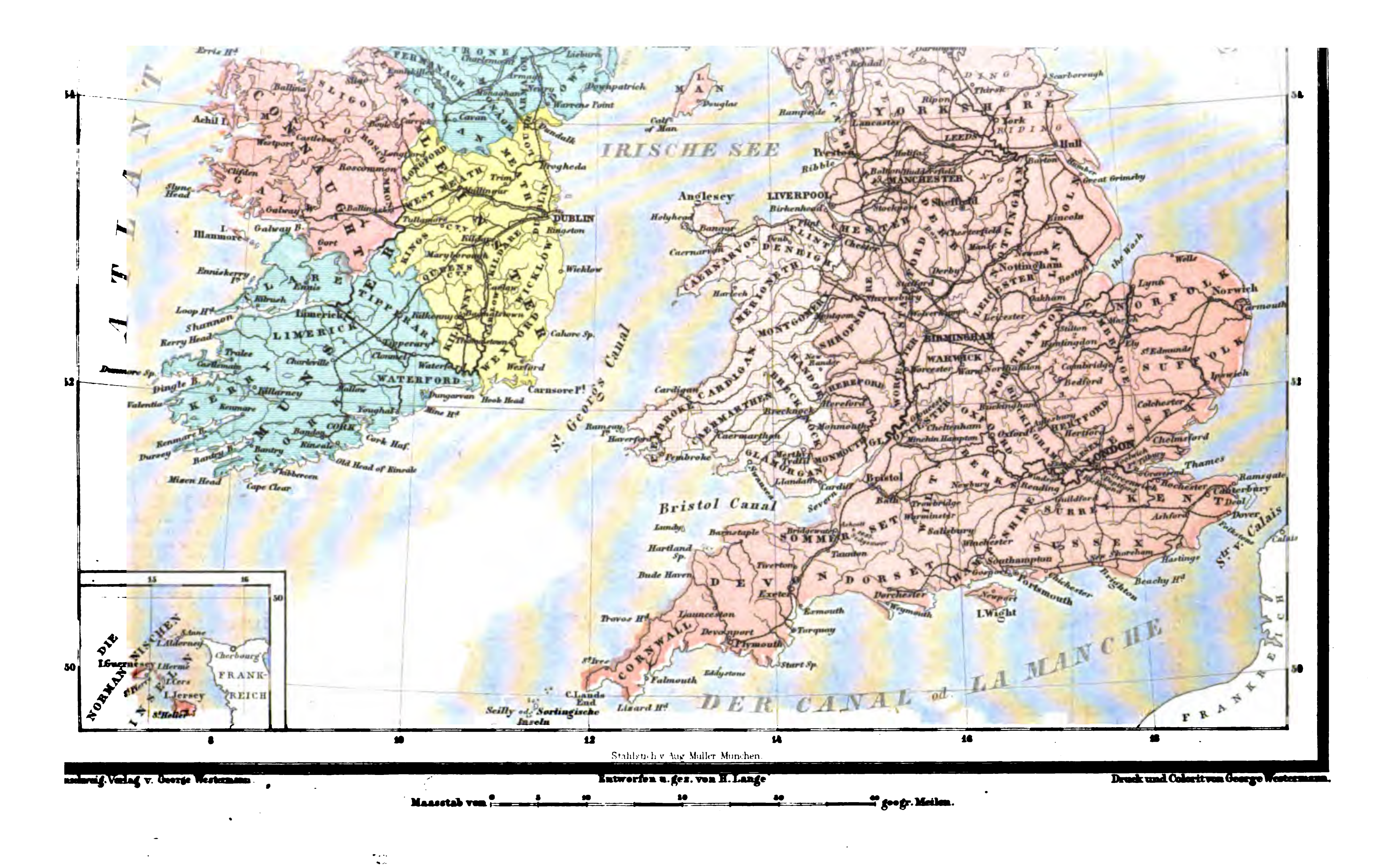
DIE HEBRIDEN od. WESTLICHEN INSELN

Der Minch

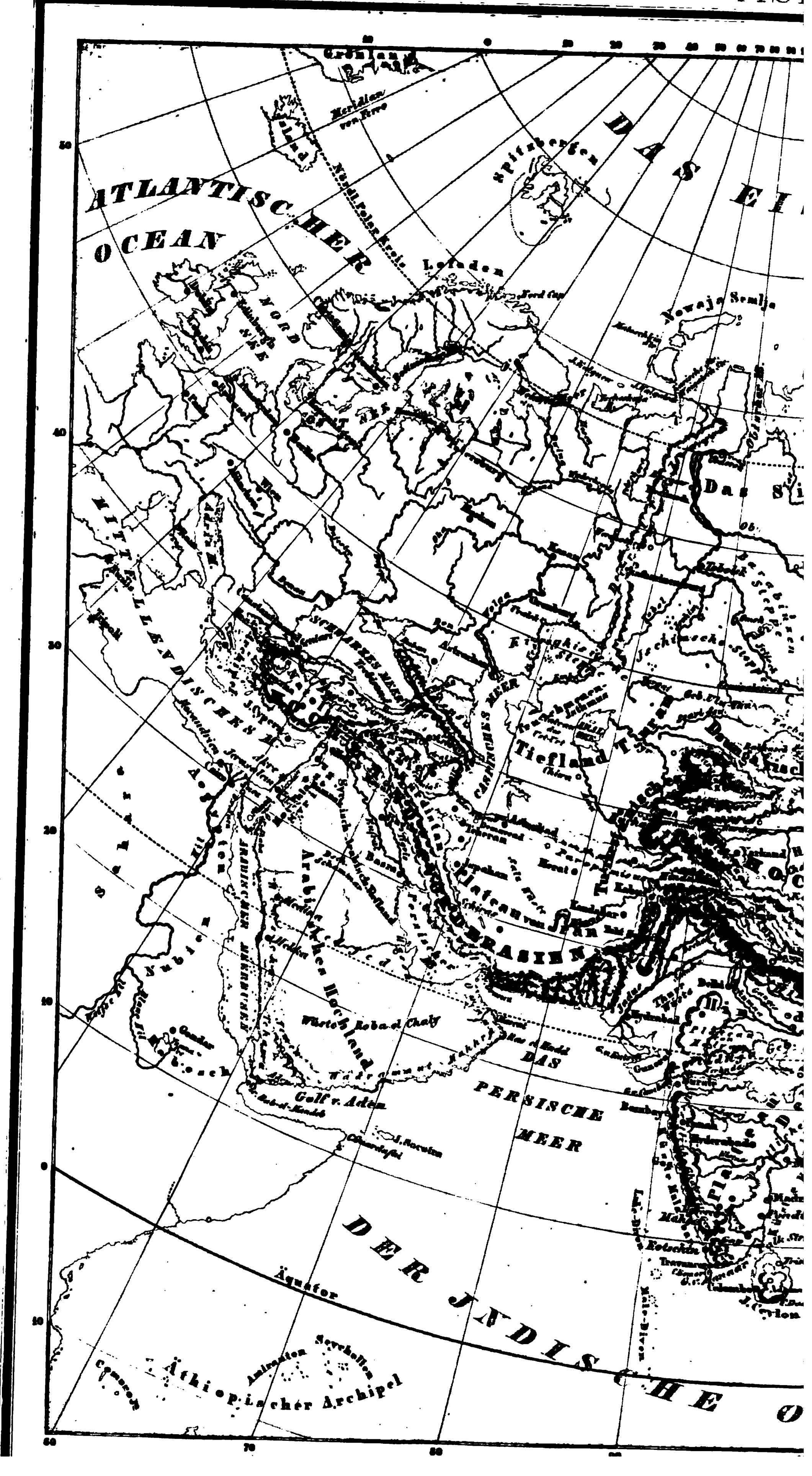
Nord Canal

SHETLAND INSELN

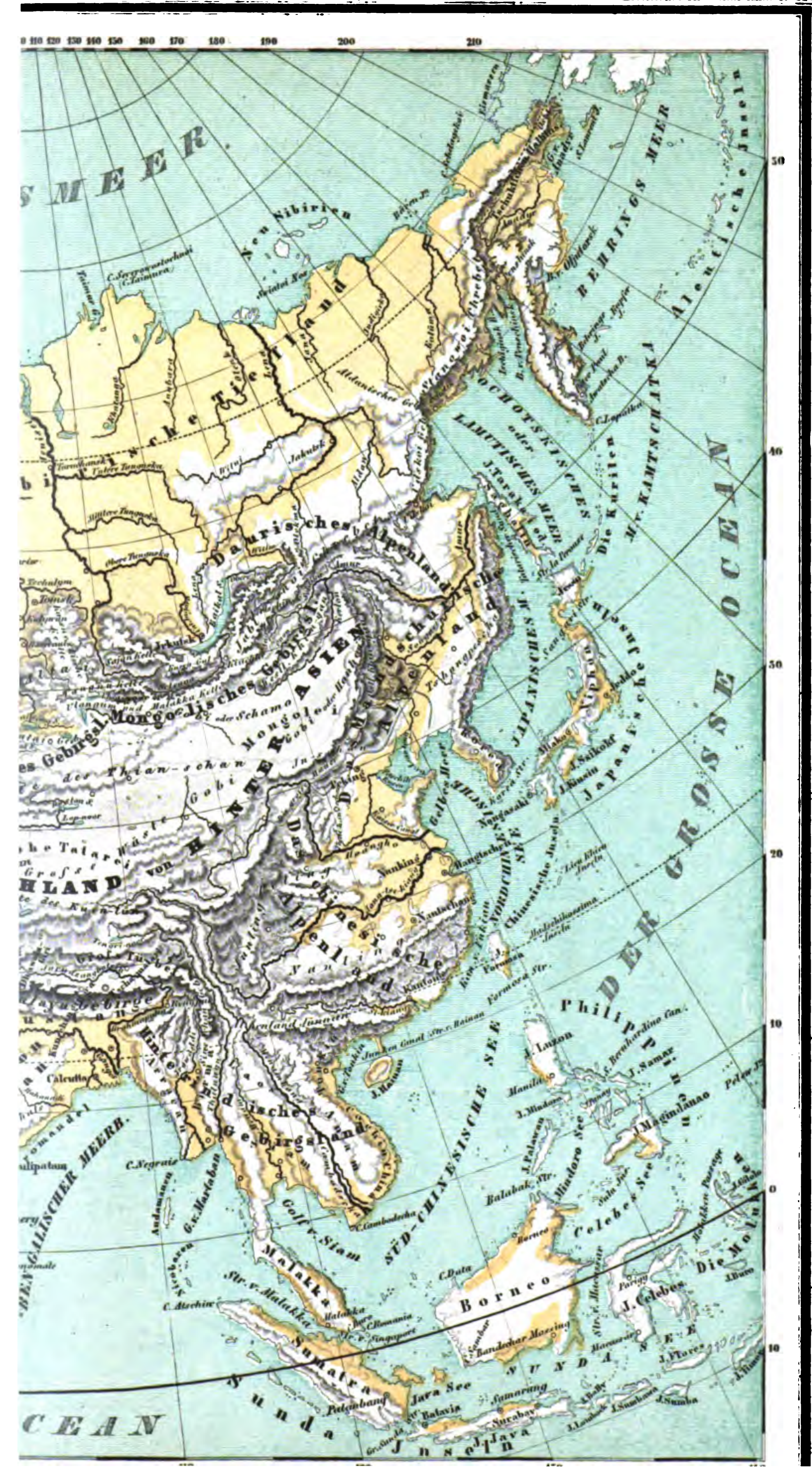
ORKNEY INSELN

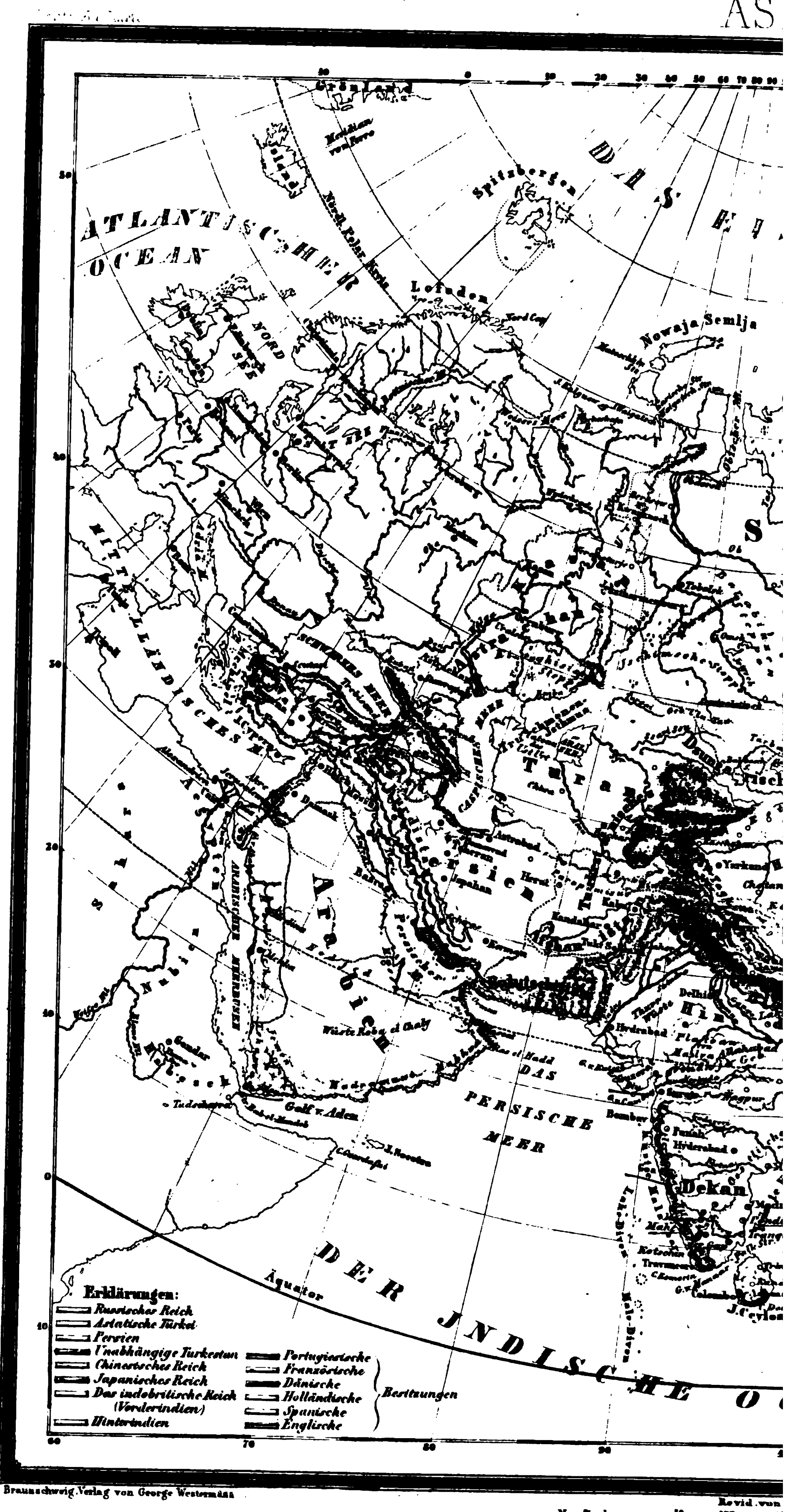


IRISCHE SEE
Bristol Canal
St. Georgs Canal
DER CANAL od. LA MANCHE
FRANKREICH
Anglesey
LIVERPOOL
MANCHESTER
DUBLIN
WATERFORD
LONDON
BIRMINGHAM
YORKSHIRE
NORFOLK
SUFFOLK
KENT
SUSSEX
DEVON
DORSET
CORNWALL
Bristol
Plymouth
Portsmouth
Southampton
I. Wight
Calais
Str. v. Calais
Norwich
Hull
Scilly od. Sorlingische Inseln
DIE NORMANNISCHEN INSELN
I. Jersey
FRANK-REICH
Cherbourg
Stahlstich v. Aug. Müller München.
...Verlag v. George Westermann.
Entworfen u. gez. von H. Lange
Druck und Colorirt von George Westermann.
Maasstab von 0 5 10 20 30 40 geogr. Meilen.


ATLANTISCHER
OCEAN
DAS EI
Spitzbergen
Lofoden
Nowaja Semlja
Das Si
Tiefland
Plateau von Iran
Arabisches Hochland
Nubien
Golf v. Aden
PERSISCHE
MEER
DER INDISCHE O
Äquator
Äthiopischer Archipel
Seychellen
Amiranten
J. Ceylon
MITTELLÄNDISCHES M

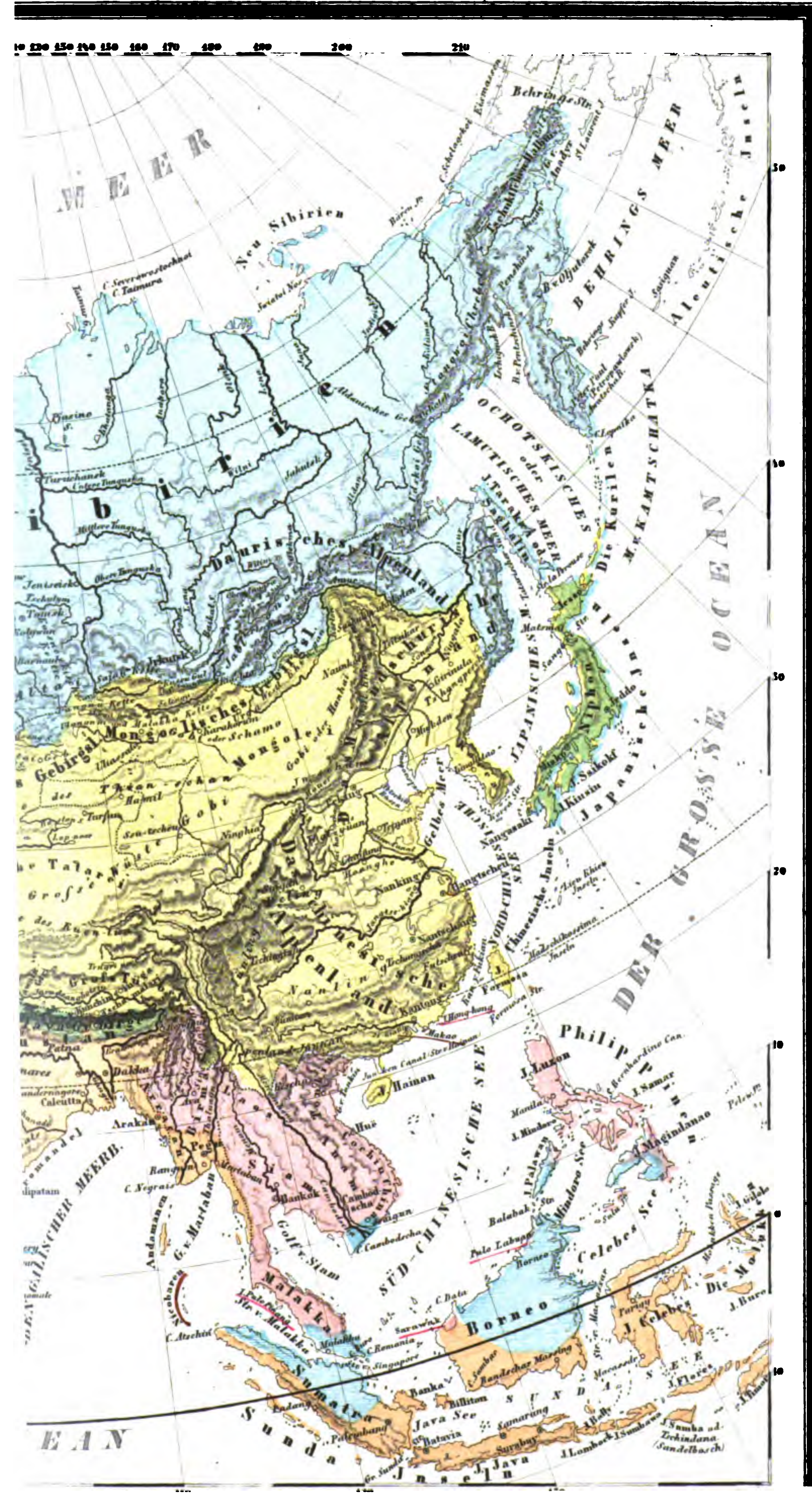
EN.


MEER
Neu Sibirien
BEHRINGS MEER
Aleutische Inseln
OCHOTSKISCHES oder LAMUTISCHES MEER
M. v. KAMTSCHATKA
Die Kurilen
DER GROSSE OCEAN
JAPANISCHES MEER
Japanische Inseln
Nipon
Sikoko
Kiusiu
Jakutsk
Daurisches Alpenland
Mongolisches Gebirgsl.
HINTER-ASIEN
Gobi
der Thian-schan
Mongolei
Gelbes Meer
Hoangho
Nanking
Chinesisches Alpenland
NORDCHINES. SEE
Formosa
Kanton
Philippinen
I. Luzon
Manila
J. Samar
J. Magindanao
Mindoro See
Celebes See
SÜD-CHINESISCHE SEE
Golf v. Siam
Malakka
Str. v. Malakka
Sumatra
Borneo
J. Celebes
Die Molukken
Java See
Batavia
Samarang
Surabaya
J. Java
Sunda Inseln
SUNDA SEE
J. Flores
J. Sumba
Palambang
C. Negrais
Calcutta
BENGALISCHER MEERB.
Andamanen
Nicobaren
CEAN
HLAND
Grosse Tatarei
Himalaya Gebirge
Hinter-Indisches Gebirgsland
J. Hainan
Tonkin
Kambodscha
Borneo
Macassar
Tobolsk
Irkutsk
Lopnoor
Cochinchina
Banka
Nangasaki
Mindanao
Palawan



Grönland
Spitzbergen
ATLANTISCHER
OCEAN
Lofoden
Nord Cap
NORD SEE
Nowaja Semlja
MITTELLÄNDISCHES MEER
SCHWARZES MEER
CASPISCHES MEER
Turan
Persien
Herat
Ispahan
Kandahar
Tobolsk
Yarkand
Arabien
Nubien
Habesch
Golf v. Aden
DAS PERSISCHE MEER
Bombay
Delhi
Dekan
Colombo
J. Ceylon
Äquator
DER JNDISCHE
Erklärungen:
Russisches Reich
Asiatische Türkei
Persien
Unabhängige Turkestan
Chinesisches Reich
Japanisches Reich
Das indobritische Reich (Vorderindien)
Hinterindien
Portugiesische
Französische
Dänische
Holländische
Spanische
Englische
Besitzungen
Braunschweig. Verlag von George Westermann

L N.


Behrings Str.
BEHRINGS MEER
Neu Sibirien
OCHOTSKISCHES MEER
KAMTSCHATKA
Die Kurilen
JAPANISCHES MEER
Nipon
Japanische Inseln
DER GROSSE OCEAN
Gelbes Meer
Nanking
Kanton
Formosa
Philippinen
J. Luzon
Manila
J. Magindanao
J. Hainan
SÜD-CHINESISCHE SEE
Celebes See
Borneo
J. Celebes
Die Molukken
Sumatra
Java See
Batavia
J. Java
Sunda Inseln
Malakka
Golf v. Siam
Bangkok
Calcutta
Rangun
Pegu
Andamanen
Nikobaren
Irkutsk
Mongolisches
Gobi
Mandschurei
Sachalin
J. Jesso
J. Kiusiu
J. Sikokf
Nangasaki
Hongkong
Makao
Macassar
Banka
Billiton
Samarang
Surabaya
J. Lombok
J. Sumbawa
J. Flores
J. Buru
J. Gilolo
Palawan
Mindoro See
Sulu
Palembang
Padang
Singapore
Sarawak
Pulo Labuan
Dakka
Patna
Arakan
Martaban
Kambodscha
Saigun
Hué

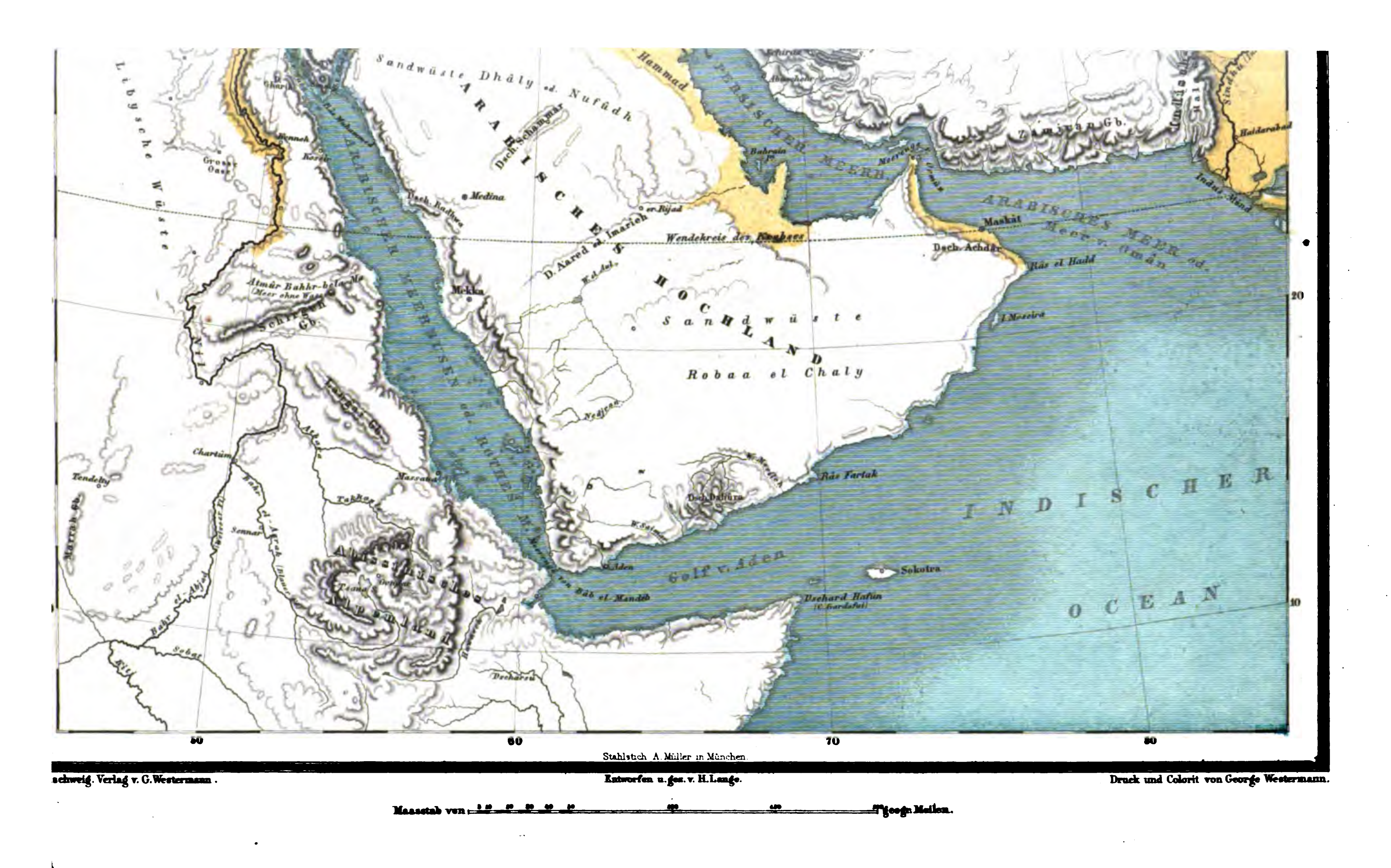
VORDER-ASIEN.

östl. von Ferro

40 50 60 70 80 90

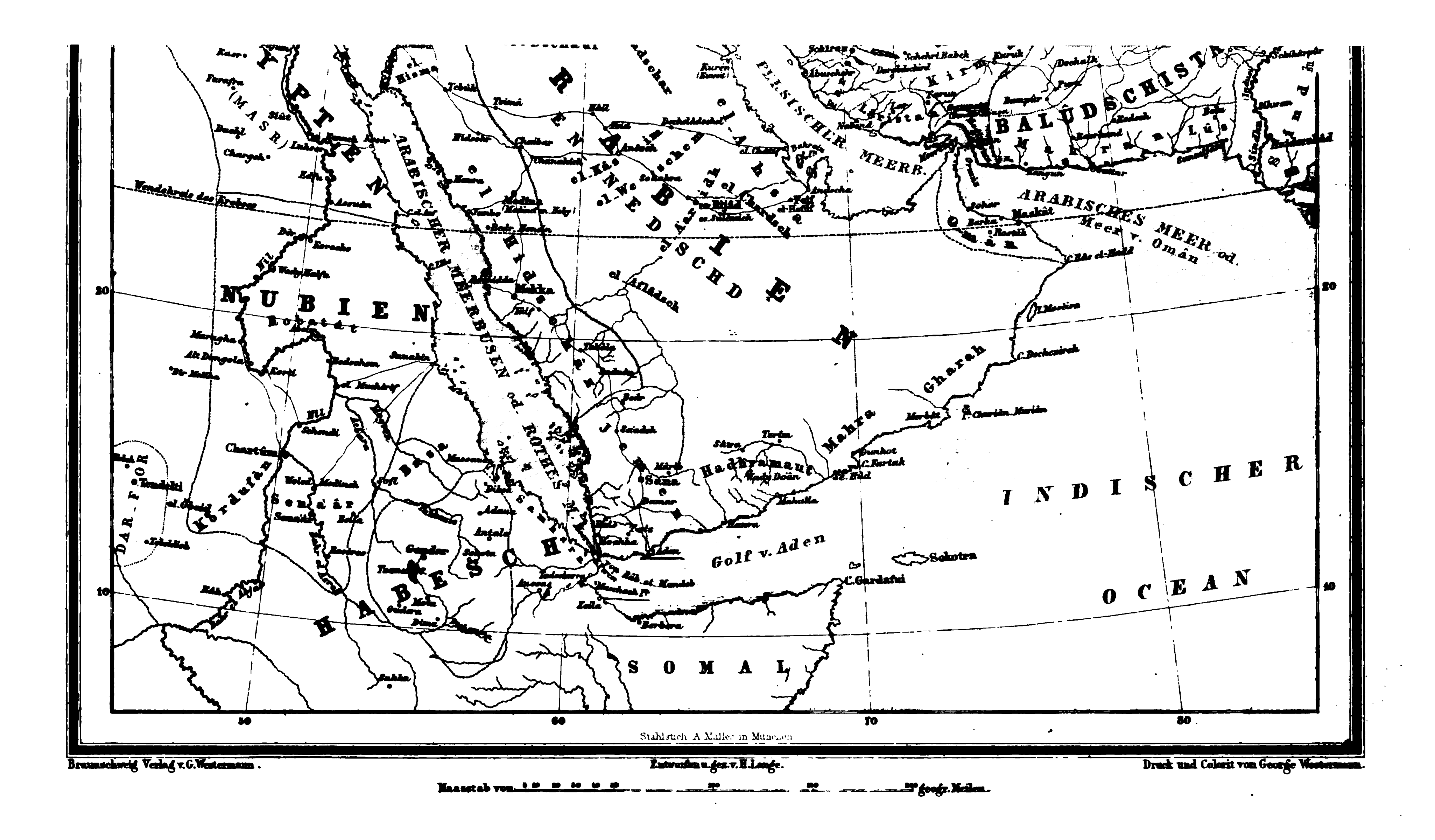
Erklärung:
Canäle
Eisenbahnen

SCHWARZES MEER
CASPISCHES MEER
MITTELLÆNDISCHES M.
Azowsches M.
Aral S.
Krim
CONSTANTINOPEL
KL. ASIAT. HOCHLAND
Pontisches Gb.
Tiefland Turan
Wüste Ryn
Astrachan
Wolga
Don
Donau
Dnjepr
Ural
Emba
Höhenrücken Ustj-urt
Wüste Barsuki
Wüste Arys-Kum
Wüste Kysyl-Kûm
Wüste Batkak-Kûm
Steppe Bedpak-Dala
Chiwa
Buchara
Balch
Herât
TEHRAN
Isfahan
Salzwüste Deschti-Kuwir
Plateau von Iran
Wüste Bahs
Mesopotamien
Baghdad
Syrische Wüste Bâdiet-e'Schâm
Syrisch-Arabisches Tiefland
Haleb
Jerusalem
Cypern
Alexandria
Nil-Mündungen
Cairo
Tiflis
Trebisond
Smyrna
Beschtau
Demâni-Kûh



Libysche Wüste
Grosse Oase
Sandwüste Dhâly od. Nufûdh
ARABISCHES HOCHLAND
Sandwüste
Robaa el Chaly
Medina
Mekka
er Rijad
D. Nared el Imarieh
Wendekreis des Krebses
Hammad
PERSISCHER MEER
Bahrein
Maskat
Ras el Hadd
Dsch. Achdar
I. Mesira
ARABISCHES MEER od. Meer v. Omân
INDISCHER OCEAN
Ras Fartak
Golf v. Aden
Aden
Bâb el-Mandêb
Sokotra
Dschard Hafûn
Chartûm
Sennar
Massaua
Tendelty
Atbara
Haidarabad
Sindh
Indus Münd.
Dsch. Dalfura
Damiân Gb.
Bahr el-Azrak
Bahr el-Abjad
Sobat
Dscharsu
50
60
70
80
20
10
Stahlstich A. Müller in München
schweig. Verlag v. G. Westermann.
Entworfen u. gez. v. H. Lange.
Druck und Colorit von George Westermann.
Maasstab von ... geogr. Meilen.

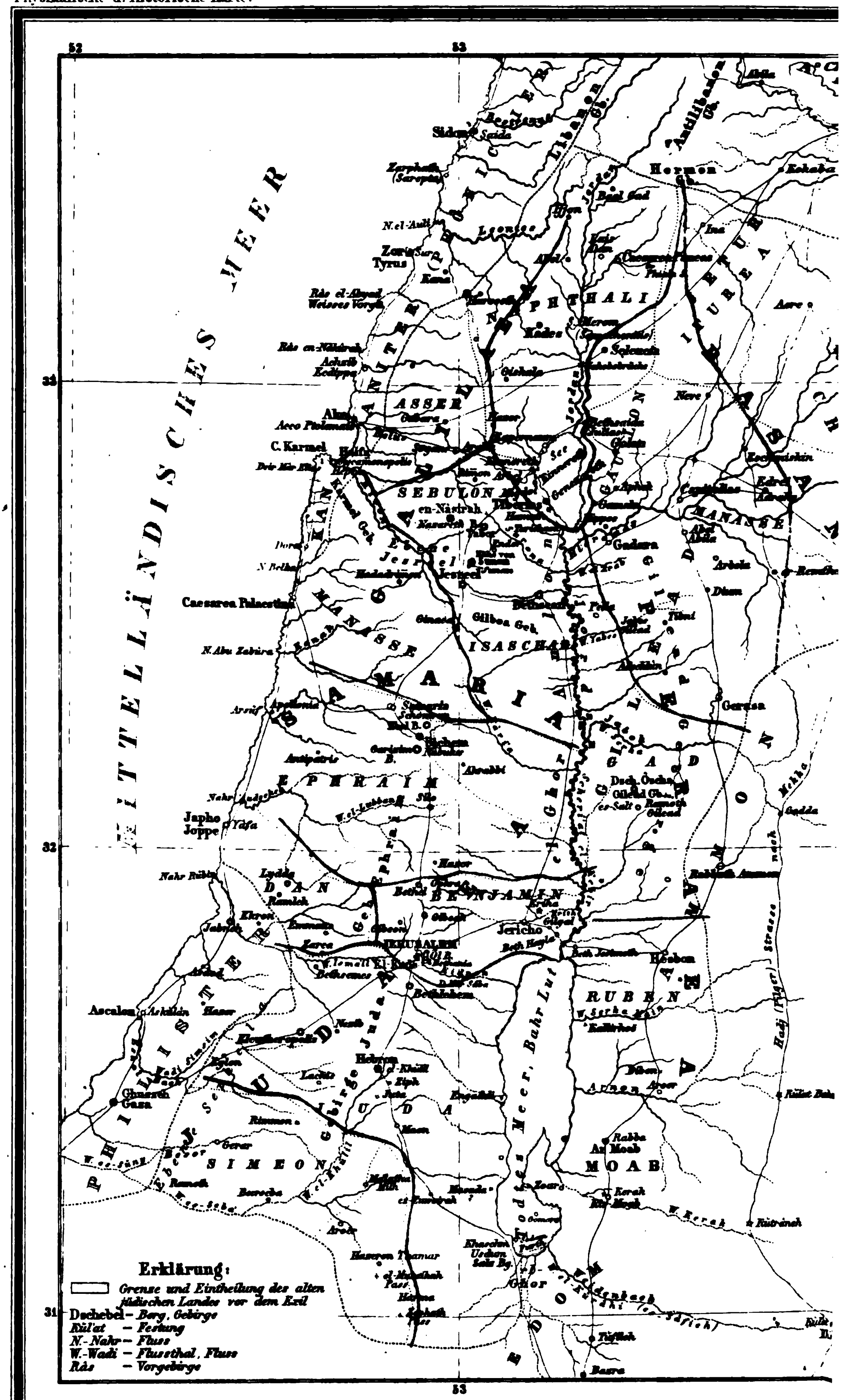
VORDER-ASIEN.



NUBIEN
ARABISCHER MEERBUSEN od. ROTHES M.
ARABISCHES MEER od. Meer v. Omân
PERSISCHER MEERB.
INDISCHER OCEAN
Golf v. Aden
SOMAL
HABESCH
BALÛDSCHISTAN
Hadhramaut
Mahra
Gharah
Omân
Sokotra
C. Gardafui
Kordufân
Senâr
DAR-FOR
(MASR)
Wendekreis des Krebses
Stahlstich A. Müller in München
Braunschweig Verlag v. G. Westermann.
Entworfen u. gez. v. H. Lange.
Druck und Colorit von George Westermann.
Maasstab von geogr. Meilen.

Physikalische u. Historische Karte.

PALAESTINA



UND SYRIEN.


50
55
35
30
TAURUS GEBIRGE
Anamur
Iskenderun
Antakieh (Antiochia)
Haleb (Aleppo)
Hamah
C. St Andreas
I. Cypern (Kibris)
C. Kormachitis
C. Gatta
Ladhikijeh
Markab
Tartûs
Tripolis Tarabulus
Beirût
Saida
Sûr
Akka
C. Karmel
Athlit
Yâfa
Ascalon
Gaza
Refah
MITTELLÄNDISCHES MEER
Nil Mündungen
Alexandria
Damiat (Damietta)
Port Said
Mansûrah
Tanta
Gosen
Ramses
Migdol
Etham
CAIRO
Suez
Nakhl
Petra
Akabah
Sinai
Tôr
Ras Muhamed
Busen von Suez
Busen v. Akabah
Dsch. Tauran
Dsch. Taibat Hism
Dsch. Abu Deradsche
Dsch. Gharib
Dsch. Kiauleh
Dsch. Dochan
Minieh
Siût
Assiût
Libysche Wüste
LIBYSCHES GEBIRGE
Syrisch-arabische Wüste
Arabische Wüste
ROTHES MEER
ARABISCHER MB. oder
DAMMESEK (DAMASCUS)
MAACHA
Phaeno
Arpha
Gerrha
Ledscha
Rhimea
Kenath Ranatha
Philippopolis
Bosra (Bostra)
Sûlcha
Canäle
Eisenbahn
Zug der Israeliten
Dsch. Dschebel = Berg, Gebirge

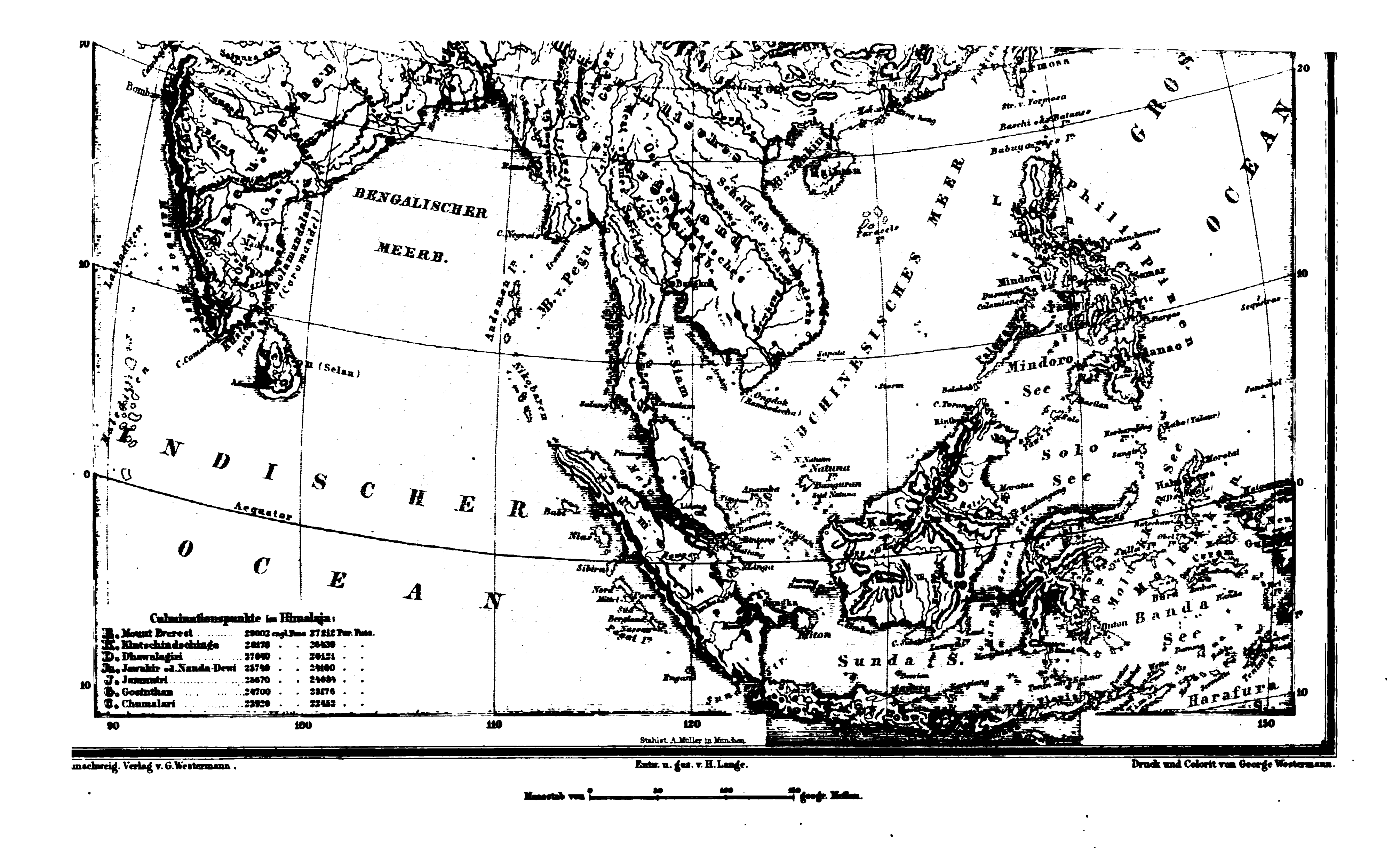
Physikalische Karte.

HINTER-ASIEN.

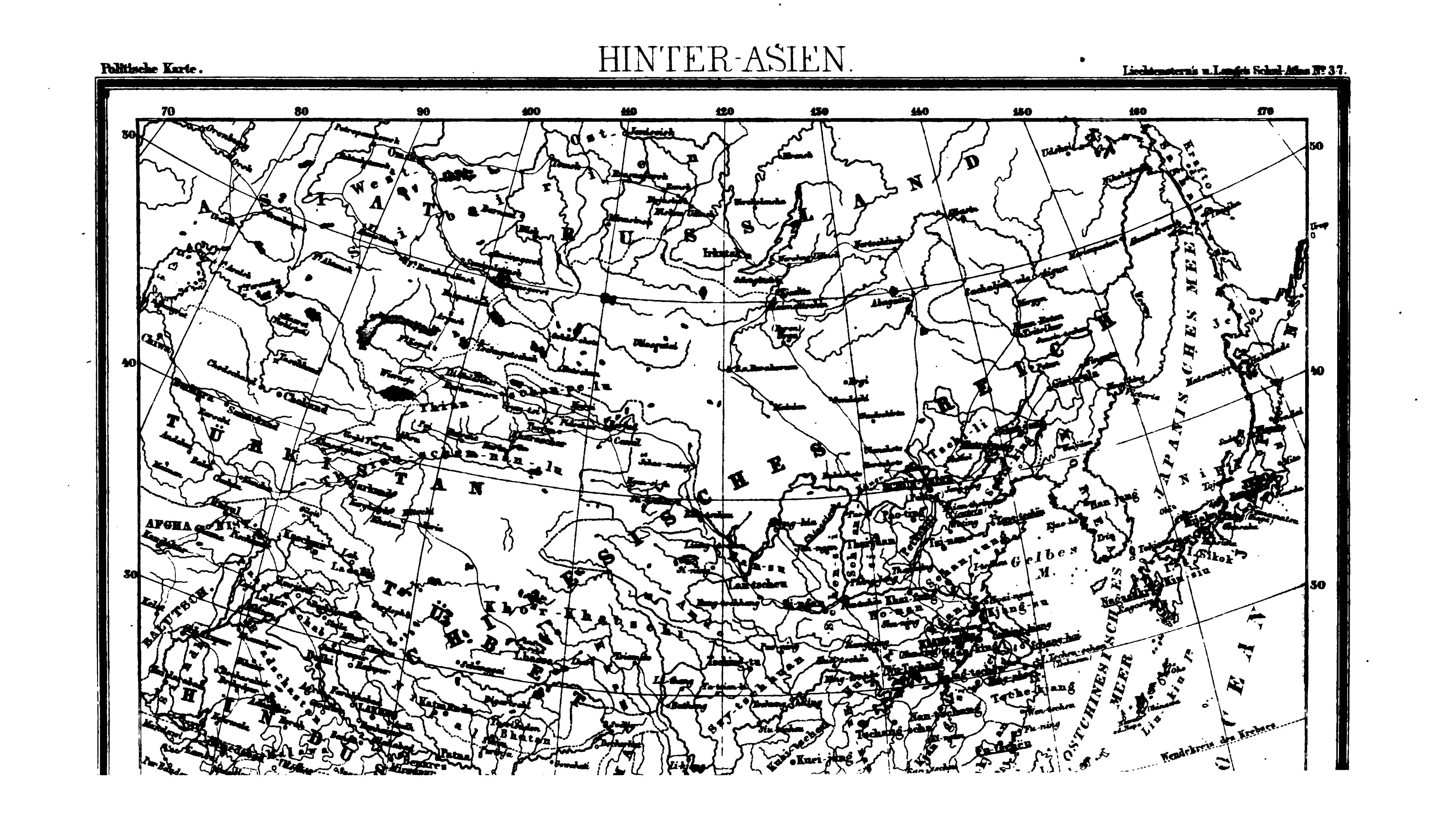
70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170

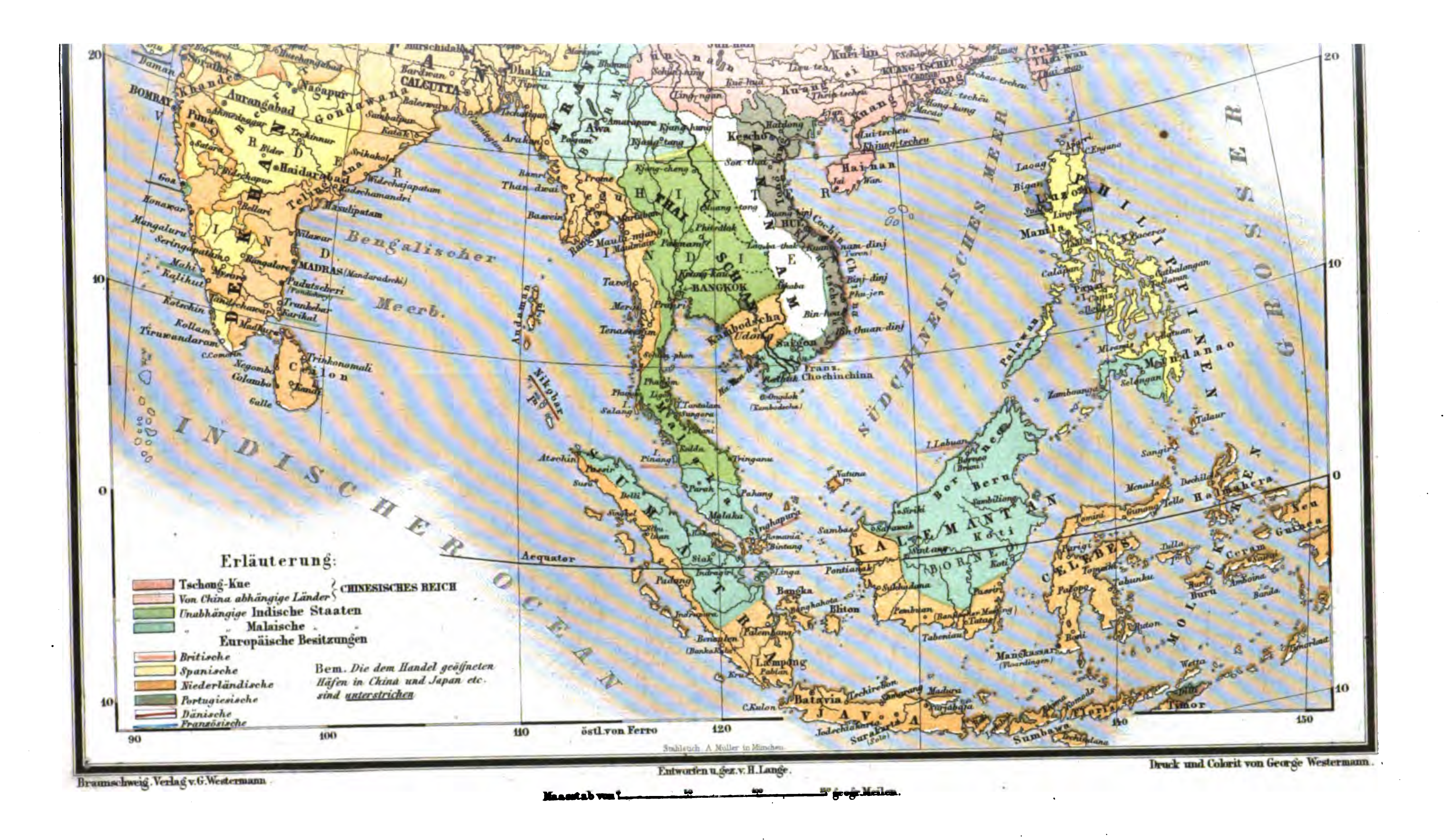
50 40 30

Ischim
Werchneja
Mongolisches
Chasouna
Gobi (chin. Scha-mo d.i. Sandmeer)
Wüste
Parim
Lop
Jarkand
Buchara
Delhi
Thar Wüste
Peking
M. v. Petschili
Gelbes Meer
Quelpart
Nanking
Ostchinesisches Meer
Liu-Kiu
Japanisches Meer
Japan
Sado
Ochozkisches Meer
Sachalien
Amur
Tartar. Str.


BENGALISCHER MEERB.
INDISCHER OCEAN
Aequator
GROSSER OCEAN
SÜDCHINESISCHES MEER
Philippinen
Mindoro See
Solo See
Banda See
Sunda S.
Harafura
M. v. Siam
M. v. Pegu
Andaman I.
Nikobaren
Str. v. Formosa
Babuyanes I.
Bombay
Culminationspunkte im Himalaja:
Mount Everest 29002 engl. Fuss 27212 Par. Fuss.
Dhawalagiri
Jawahir od. Nanda-Dewi
Chumalari
Stahlst. A. Müller in München.
Entw. u. gez. v. H. Lange.
Druck und Colorirt von George Westermann.
Verlag v. G. Westermann.

HINTER-ASIEN.





Erläuterung:
Tschong-Kue
Von China abhängige Länder
CHINESISCHES REICH
Unabhängige Indische Staaten
Malaische
Europäische Besitzungen
Britische
Spanische
Niederländische
Portugiesische
Dänische
Französische
Bem. Die dem Handel geöffneten Häfen in China und Japan etc. sind unterstrichen
INDISCHER OCEAN
Bengalischer Meerb.
SÜDCHINESISCHES MEER
GROSSER
PHILIPPINEN
BORNEO
CELEBES
JAVA
SUMATRA
Ceylon
Aequator
östl. von Ferro
BOMBAY
CALCUTTA
MADRAS
BANGKOK
Batavia
Manila
Stahlstich A. Müller in München
Entworfen u. gez. v. H. Lange.
Druck und Colorit von George Westermann.
Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Politische Karte.

AF



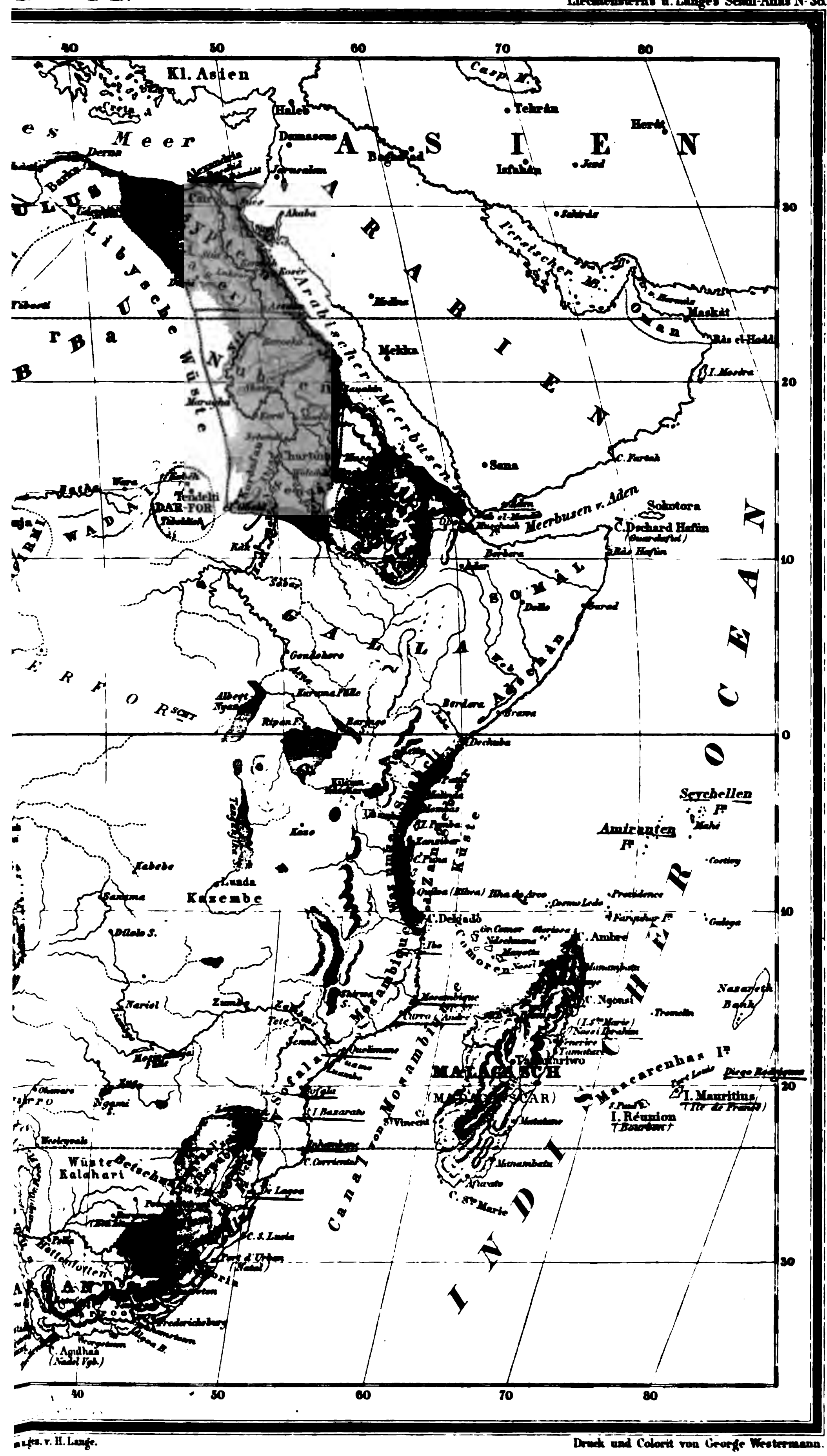
Braunschweig, Verlag v. G. Westermann.

Entworfen u.

Maasstab von 0 50 100

ICA.

Liechtenstern's u. Lange's Schul-Atlas N°38.



Gez. v. H. Lange.

Druck und Colorit von George Westermann.

200 Geogr. Meilen

Physikalische Karte.

NORD -

Braunschweig Verlag von George Westermann.

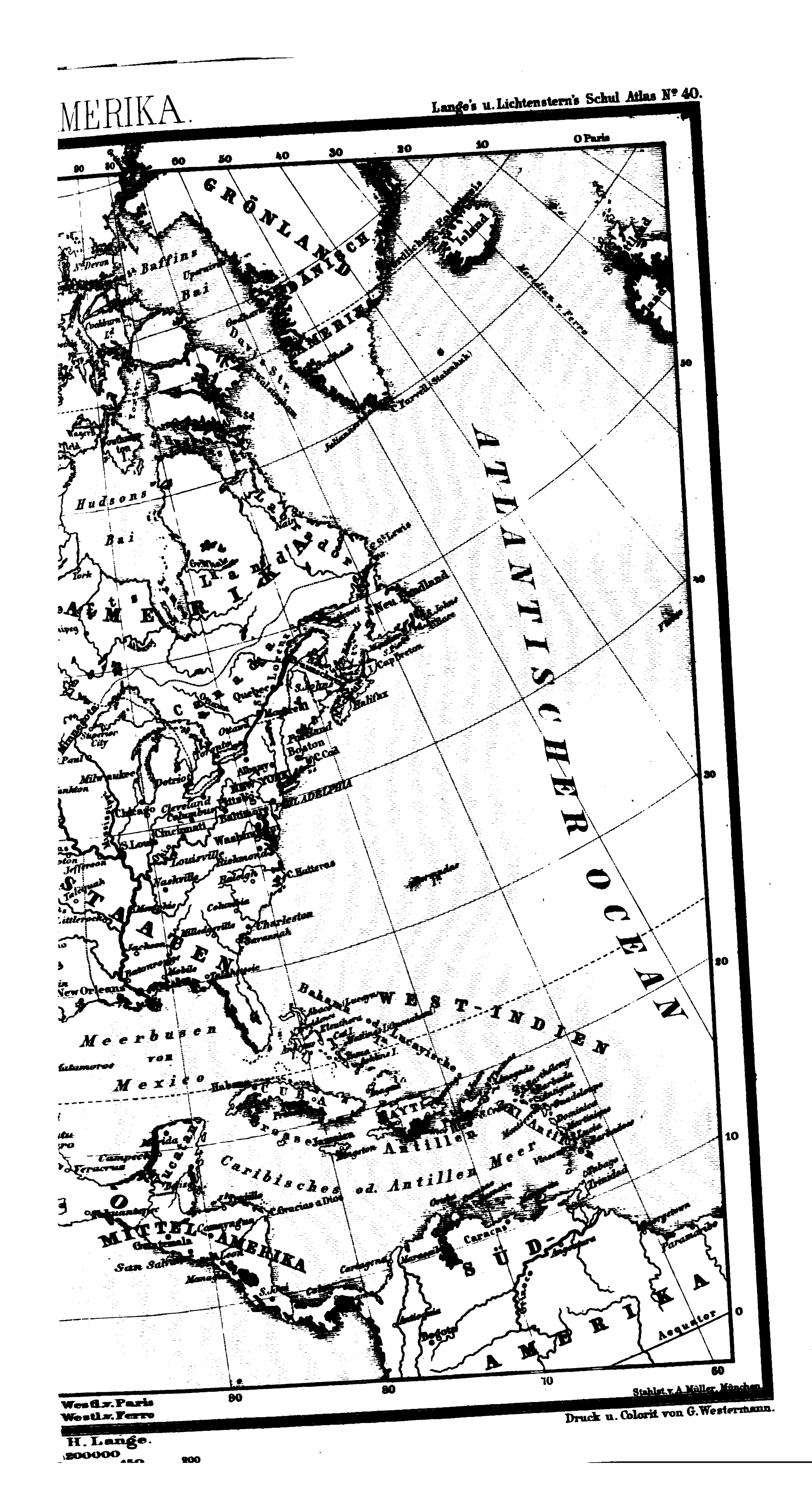
Gez. v. T. v. Lie

Maasstab von


Grönland
BAFFIN'S BAY
Davis Strasse
GRÖNLAND SEE
Nördlicher Polar-Kreis
Island
Meridian durch Ferro
LABRADOR SEE
Labrador
HUDSON'S BAY
Neu Foundland
ATLANTISCHER OCEAN
Bermudas Jn.
WESTINDIEN
Bahama Jnseln
GOLF von MEJICO
Cuba
Haiti od S. Domingo
Jamaica
Grosse Antillen
Kleine Antillen
CARAIBEN SEE
Trinidad
Boston
Philadelphia
Charleston
Cincinnati
Richmond
Raleigh
N. Orleans
Florida Can.
Honduras Bay
Bogota



Politische Karte.
NORD - A
180 Westl. v. Paris
ASIEN
NÖRDLICHES EISMEER
BEHRINGS MEER
Aleuten I.
Aljaska
BRITISCH
Stekin Terr.
Columbia
VEREINIGTE
Montana Terr.
Oregon
Idaho
Utah
Colorado
California
Arizona Terr.
New Mexico Terr.
MEXICO
Mexico
Culiacan
Durango
Zacatecas
Guadalajara
Colima
Acapulco
S. Francisco
Portland
Salem
Olympia
Vancouver
New Westminster
Revillagigedo I.
Wendekreis des Krebses
GROSSER ODER STILLER OCEAN
Erklärung d. Zahlen.
1. Washington
2. Nevada
3. Nebraska
4. Kansas
5. Indian Territory.
Erklärung.
In den Ländernamen ist New in Neu übertragen
bei Städtenamen wurde New beibehalten.
Terr. - Territorium, City (Stadt).
Für Mittel-Amerika siehe Karte No 43.


MERIKA.
Lange's u. Lichtenstern's Schul Atlas № 40.
GRÖNLAND
DÄNISCH
AMERIKA
Island
Baffins Bai
Davis Str.
Hudsons Bai
Labrador
Neu Fundland
Cap Breton
Halifax
Quebec
Montreal
Boston
NEW YORK
PHILADELPHIA
Baltimore
Washington
Richmond
C. Hatteras
Charleston
Savannah
New Orleans
Bermudas
ATLANTISCHER OCEAN
WEST-INDIEN
Meerbusen von Mexico
CUBA
HAYTI
Jamaica
Antillen
Caribisches od. Antillen Meer
Trinidad
MITTEL-AMERIKA
Guatemala
San Salvador
SÜD-AMERIKA
Caracas
Bogota
Paramaribo
Aequator
Westl. v. Paris
Westl. v. Ferro
Stahlst. v. A. Müller, München
Druck u. Colorit von G. Westermann.
H. Lange.

SUD -



Braunschweig. Verlag von George Westermann.

Maasstab von 25 50 100

MERICA

30 20 10 0

Georgetown
Paramaribo
Cayenne
Aequator
S. Paolo
Meridian durch Ferro
Amazonen Strom
Belem
S. Luiz
Topayos
des Amazonen Str.
Das Brasilische Gebirgsland
Serra dos Vertentes
las Rocas
S. Fernando de Noronha
C. S. Roque
Natal
Parahyba
Olinda
Recife de Pernambuco
S. Francisco
Sergipe del Rey
S. Salvador
Allerheiligen Bay
Belmonte
Porto Seguro
Espiritu Santo
Pampas v. S. Paulo
S. Paulo
C. Frio
Rio Janeiro
Bay von Rio Janeiro
Wendekreis des Steinbocks
Concepcion
Asumpcion
S. Pedro
Montevideo
C. de Sta Maria
Rio de la Plata
C. S. Antonio
C. Corrientes
Maluinen oder Falkland Inseln
Neu-Süd-Georgia
Sandwich Land
ATLANTISCHER OCEAN

30 20 10 0 10 20 30 40 50

H. Lange.

Druck u. Colorit von G. Westermann.

200 geogr. Meilen

Politische Karte.

SÜD-A

Caribisches oder Antillen Meer

COSTA RICA

COLUMBIA od. NEU GRANADA

VENEZUELA

EQUADOR

PERU

BOLIVIA

CHILE

ARGENTINA

PATAGONIEN

Galápagos

Quito

Guayaquil

Lima

Callao

Cusco

Arequipa

la Paz

Chuquisacca

Valparaiso

Santiago

Buenos Ayres

Feuerland

C. Hoorn

Braunschweig. Verlag v. G. Westermann.

Bearbeit

Maasstab von

MERICA.

westl. v. Ferro 30 20 10 0

C. Verde
AFRIKA
Bathurst

Str.
Georgetown
Paramaribo
Cayenne
Niederl.
Franz.
YANA
Amazonen Str.
S. Pedro
S. Paulo
Aequator
Amazonas
Pará
Belem
S. Luiz de Maranham
Parnahyba
Fortaleza
Ceará
Aracaty
Fernando do Noronha
Therezina
Riogrande do Norte
Natal
Parahyba
Olinda
Recife de Pernambuco
Maceió
Alagoas
Sergipe del Rey
Bahia S. Salvador
Belmonte
Porto Seguro
Porto Alegre
Espiritu Santo
Victoria
Rio Janeiro
Niteroy
Rio Janeiro
Pará
Maranhao
Piauhy
Ceará
Pernambuco
Bahia
Minas Geraes
Goyaz
Villa Boa
Goyas
Cuyabá
Grosso
São Paulo
Ouropreto
S. Paulo
Curitiba
S. Francisco
Desterro
S. Catharina
Riogrande do Sul
Porto Alegre
S. Pedro do Riogrande
URUGUAY
Montevideo
C. de S.ta Maria
de la Plata
C. S. Antonio
PARAGUAY
Wendekreis d. Steinbocks

ATLANTISCHER OCEAN

Tristan da Cunha
I. Diego Alvarez
Inseln
Aurora I.
Georgia

Bemerkung.
Die Hauptstädte der Brasilianischen Provinzen sind unterstrichen.

30 20 10 Westl. 0 Ferro 10 Östl. 20 30 40

Gotha
H. Lange.
Druck u. Colorit von George Westermann.
200 250 300 Geogr. Meilen.

E

VEREINIGTEN STAAT

UND CENTR

Politische Karte



Maasstab von 50 100

E

...EN VON NORD-AMERIKA

...) AMERIKA.



Druck u. Colorit von G. Westermann.

200 300 geogr. Meilen.

AUSTRALIEN

Politische Karte.

ERKLÄRUNG.

Australien

Reich des Kamehameha (Sandwich I.)

Britische Besitzungen

Französische

Nord Amerikanische

Spanische

Profil von Australien.

Höhen in Engl. Fuss

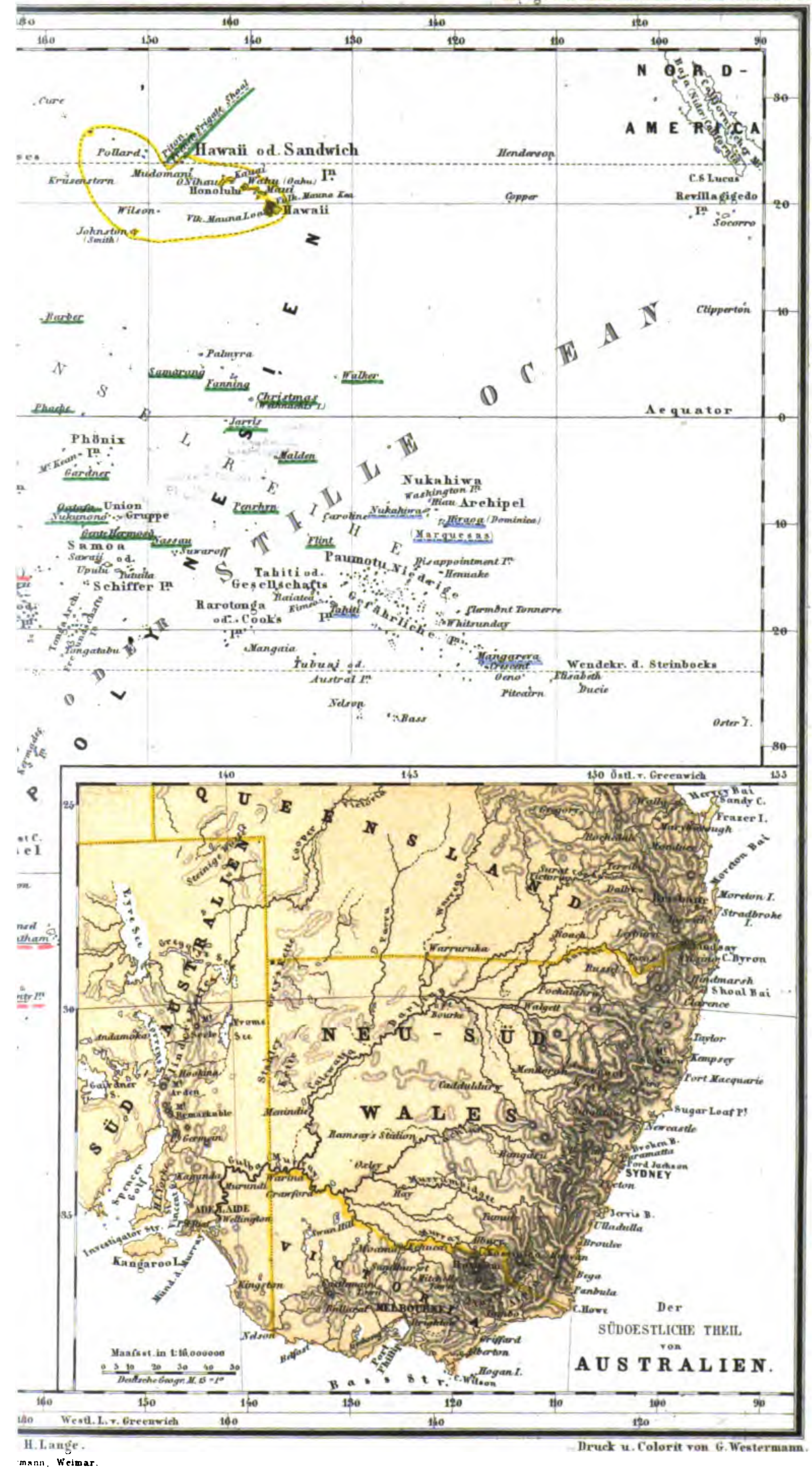
Braunschweig. Verlag von G. Westermann

Zeichnung

Maasstab von

ND OCEANIEN.

Lange's u. Lichtenstern's Schul-Atlas No. 44.



mann, Weimar.

geogr. Meilen.

